

Gesamt-Ansicht des Friedhofes mit Blick in das Etsch-Tal.

DEUTSCHE BAUZEITUNG

XLVII. JAHRGANG. N^o 62. BERLIN, DEN 2. AUGUST 1913.

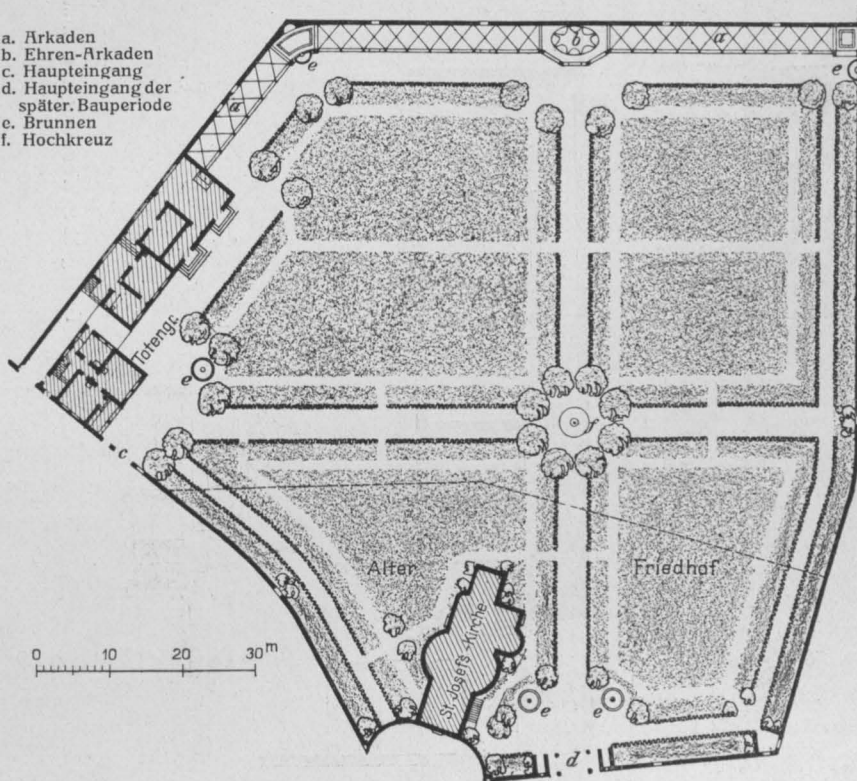
Der neue Friedhof in Salurn in Süd-Tirol.

Architekt: Walter Norden in Bozen. Hierzu eine Bildbeilage, sowie die Abbildung S. 551.

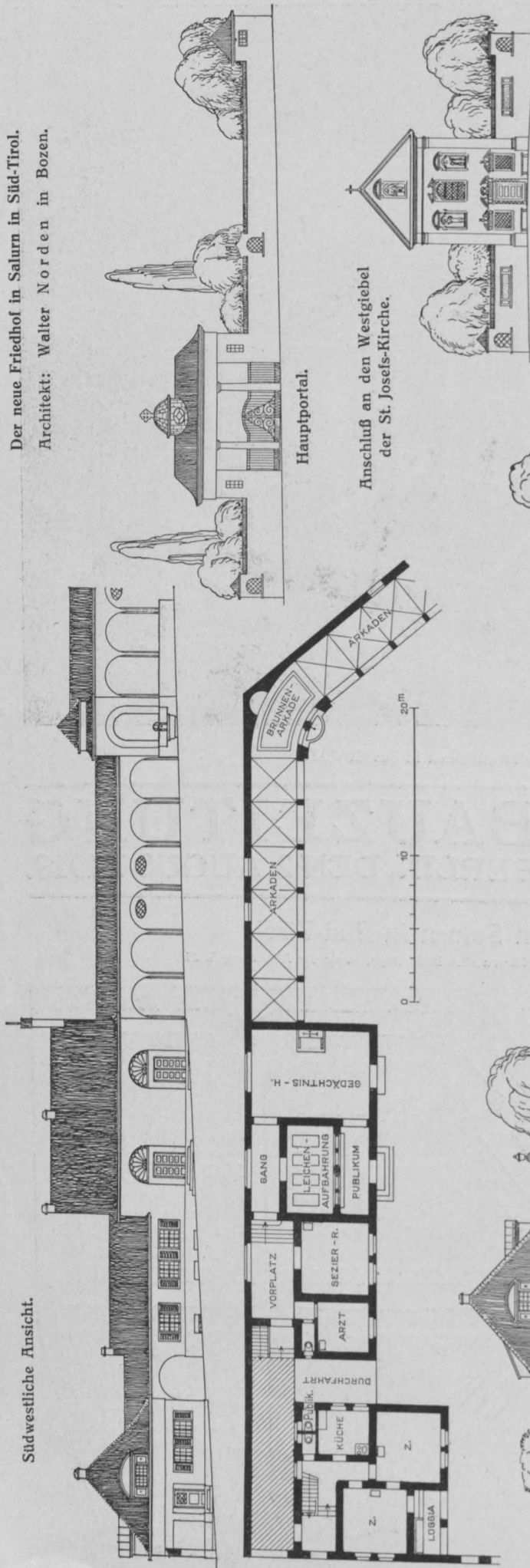
Le seltener Gelegenheit gegeben ist, sich über öffentliche Bauten zu freuen, desto bereitwilliger muß man uns finden, das

Gute anzuerkennen, wenn es sich findet. Wir stellen in unseren Abbildungen die neue Friedhof-Anlage Salurns in Südtirol dar, des vorgeschobensten Ortes deutscher Zunge, gelegen knapp am Eingang der malerischen Salurner Klause, die Deutsch-Tirol mit Welsch-Tirol verbindet. Die architektonische Form der ganzen Anlage, die in dem Architekten Walter Norden in Bozen ihren Schöpfer hat, zeigt vornehmen, künstlerischen Geschmack. Wie viel Lob ist schon von Leonardo da Vinci ab auf die Schönheit von Mauern gesungen worden! Allerdings nicht auf die, welche besonders in den romanischen Ländern dem Wanderer oft halbe Stunden lang jeden Ausblick versperren, sodaß sie zum Symbol des Weges der Armut geworden sind. Aber auf

- a. Arkaden
- b. Ehren-Arkaden
- c. Haupteingang
- d. Haupteingang der später. Bauperiode
- e. Brunnen
- f. Hochkreuz



Südwestliche Ansicht.

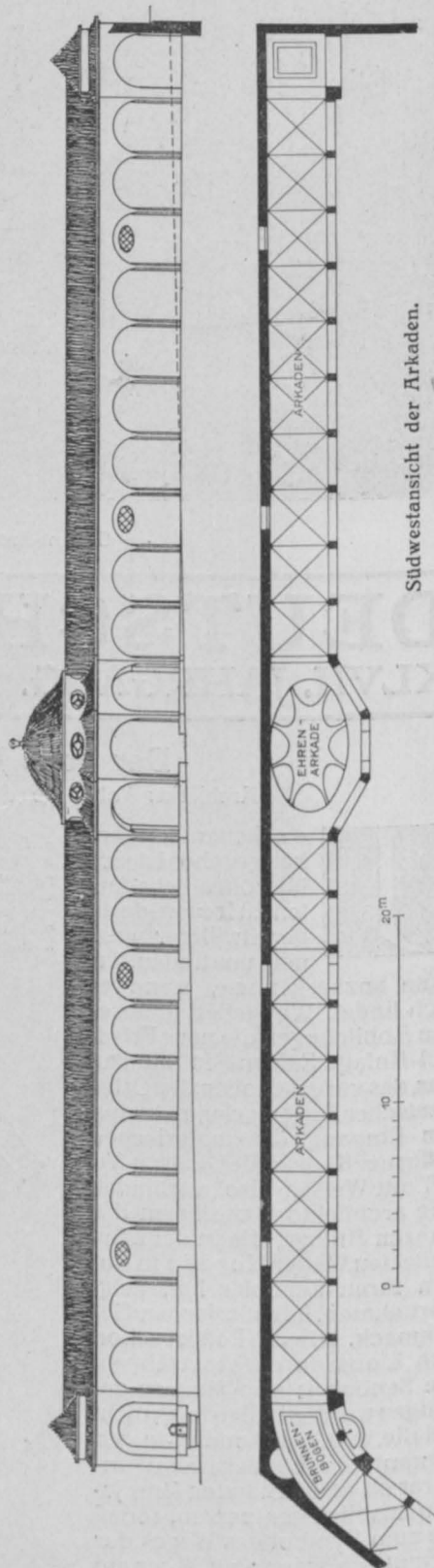


Der neue Friedhof in Salurn in Süd-Tirol.
Architekt: Walter Norden in Bozen.

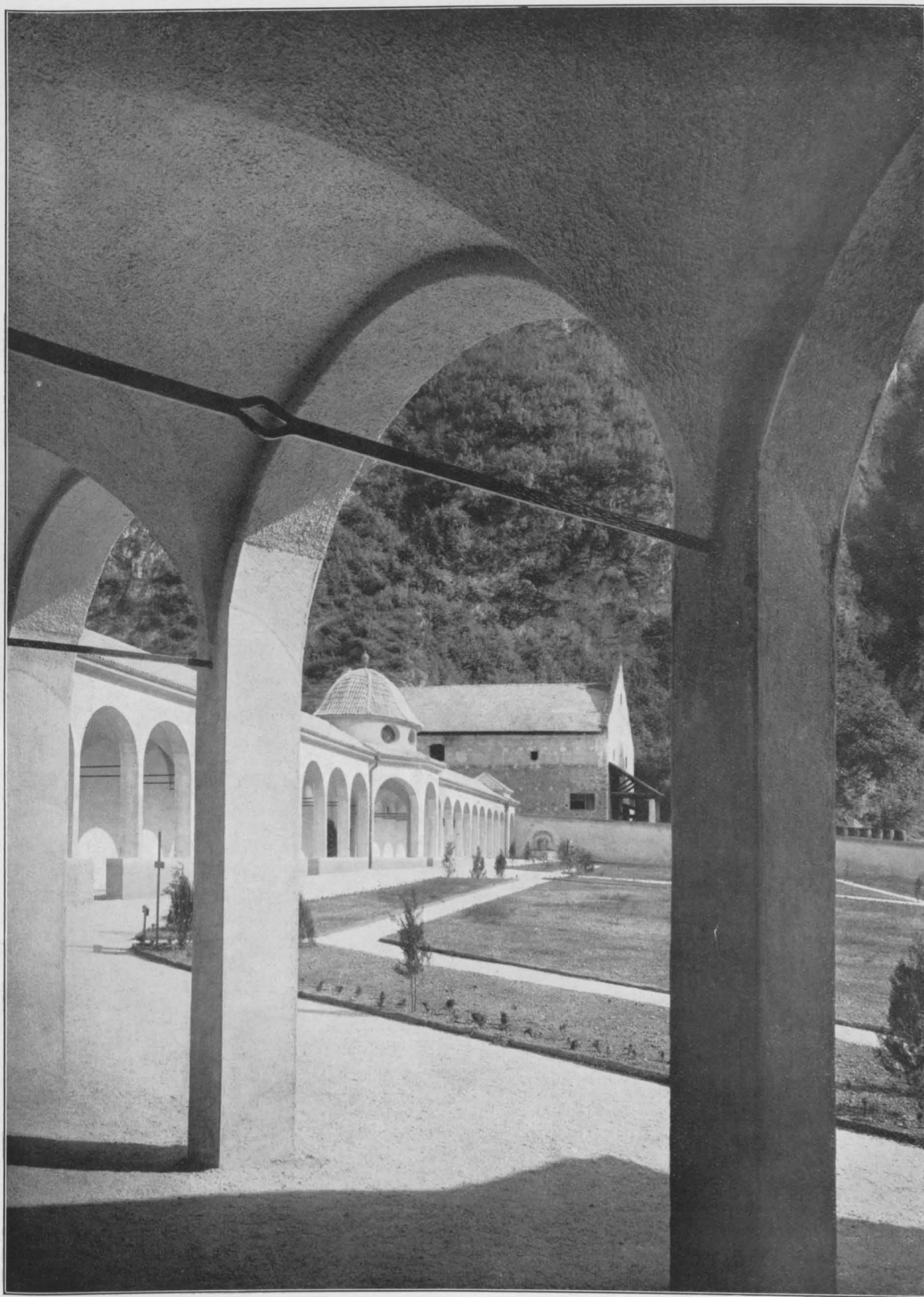
die, welche mit ihren festen, großen Zügen als Ausfluß der Architektur so schön die Landschaft gliedern, wie das nimmermehr irgend welche andere Umfriedigungen vermögen. Dieses bestimmte Ideal finden wir auch in der monumentalen neuen Friedhofs - Anlage Salurns zum Ausdruck gebracht. Trefflich hat es der bauleitende Künstler verstanden, den Zweck der Anlage architektonisch herauszuformen, ihn dem Charakter der ganzen Umgebung und der Landschaft anzupassen.

Das Ganze atmet Ruhe und bringt jene versöhnende Friedhof-Stimmung hervor, die alten Friedhöfen eigen ist, die sich aber aus den Abbildungen unseres Friedhofes nur ahnen läßt. Diese Grundgedanken kamen anlässlich

Totengräber-Wohnung und Einfriedigungsmauer gegen Nordwesten.



Südwestansicht der Arkaden.



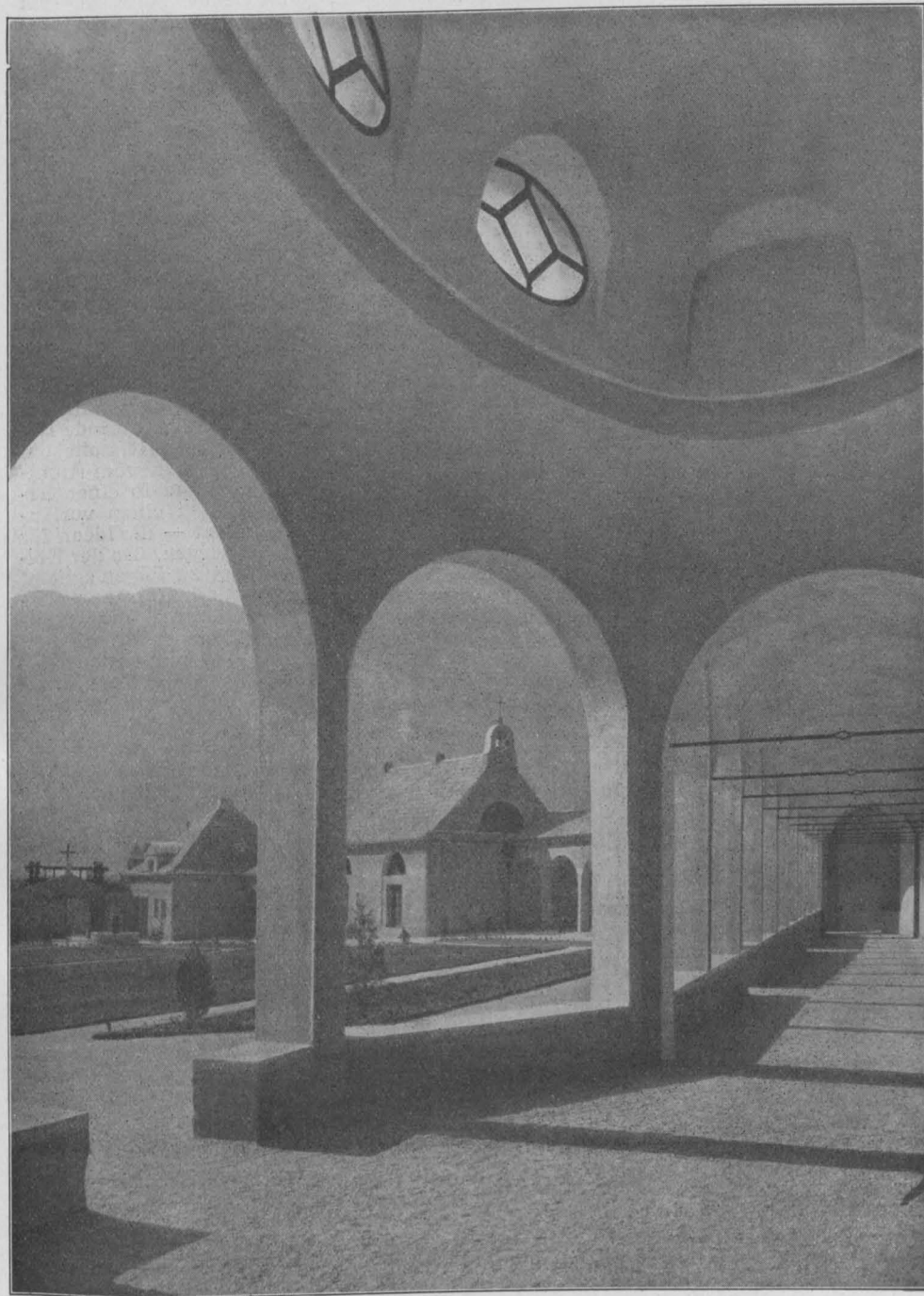
EUER FRIEDHOF ZU SALURN
 IN SÜDTIROL. * ARCHITEKT:
 WALTER NORDEN IN BOZEN. *
 BLICK DURCH DIE ARKADEN
 AUF DIE EHREN-ARKADE. *
 ≡ DEUTSCHE BAUZEITUNG ≡
 XLVII. JAHRGANG 1913 * NO. 62.

der am 18. Mai dieses Jahres stattgefundenen Einweihung, die Fürstbischof Endrizzi aus Trient im Beisein zahlreicher Festgäste und einer großen Menge Volkes vornahm, zum Ausdruck.

Vermischtes.

Die Einweihung der Möhnetalsperre, welche letztere mit ihrem Stauinhalt von 130 Mill. cbm zurzeit das größte Staubecken in Europa ist und nur von der im Bau befindlichen Edertalsperre, allerdings erheblich, übertroffen werden wird (202 Mill. cbm), ist am 12. Juli d. J. erfolgt. Die Sperre ist nach

Möge der Wunsch eines Festredners, daß das neugeschaffene Werk die Einleitung einer neuen schöpferischen Kunstperiode Deutsch-Südtirols sein möge, in Erfüllung gehen! — St. —



Ehren-Arkade.

Der neue Friedhof in Salurn in Süd-Tirol. Architekt: Walter Norden in Bozen.

den Plänen und unter der Leitung des Reg.-Bmstrs. a. D. Ernst Link zu Essen, des Geschäftsführers des Ruhrtalsperren-Vereins, für diesen Verein mit einem Kostenaufwand von 21,5 Mill. M. erbaut, von denen 7,5 Mill. M. auf Grunderwerb, 7 Mill. M. auf die Sperrmauer und 3 Mill. M. auf Brücken und Straßenverlegungen entfallen. Die Talsperre liegt im Kreise Soest, dicht vor dem Zusammenfluß der Heve und der Möhne, von welchen letztere wieder ein Nebenfluß der Ruhr ist. Das Staubecken nimmt den Niederschlag eines Gebietes von 416 qkm auf und besitzt bei vollständiger Füllung eine Oberfläche von 1016 ha. Die Sperr-

mauer besitzt eine Höhe von 40,3 m, eine Sohlenstärke von 34,2 m und eine Kronenbreite von 6,25 m. Ihre Länge beträgt 650 m, ihr Kubikinhalt etwa 264 000 cbm. Ueber die Sperre führt eine Fahrstraße. In das Staubecken fielen 3 Ortschaften ganz, andere teilweise, die erworben werden mußten. Außerdem war es nötig, Straßen- und Bahnstrecken in einer Länge von zusammen 35 km zu verlegen. Die Provinzial-Straße Arnsberg—Soest führt über das Staubecken hinweg, wozu die Anlage einer 720 m langen Brücke erforderlich wurde. Auch sonst wurden eine Reihe von Brückenbauten nötig. Für die Ableitung der Wassermassen der Möhne und Heve während des Baues mußte zunächst ein etwa 302 m langer Stollen durch den Berghang getrieben werden, der später zur Wasser-Entnahmemedient. Durch ein Elektrizitätswerk wird die Wasserkraft der Talsperre ausgenutzt; letztere hat vor allem die Aufgabe, die Niedrigwasserstände in der Ruhr zu verbessern, der durch Grundwasser-Entnahme im ganzen Ruhrtal für Wasserversorgungszwecke große Wassermengen entzogen und nur zum kleinsten Teil wieder zugeführt werden. Zur formalen Ausgestaltung der Sperrmauer war seinerzeit ein öffentlicher Wettbewerb ausgeschrieben, in dem der Entwurf von Franz Brantzky in Köln ausgezeichnet wurde. Nach den Plänen dieses Architekten ist die wirkungsvolle Ausgestaltung dann auch erfolgt, während die Ausführung der Staumauer durch die Baufirma D. Liesenhoff in Dortmund in etwa 5 jähriger Bauzeit bewirkt worden ist.

Der Bau ist, wie schon erwähnt, das erste vom Ruhrtalsperren - Verein selbst hergestellte Werk, während dieser i. J. 1898 von 80 Wasserwerken und 12 Triebwerken an der Ruhr gegründete Verein sich bisher mit der Förderung und Finanzierung von genossenschaftlichen Talsperren begnügte. Es entstanden so bis 1905 im Ruhrgebiet neun kleinere Sperren und noch als letzte die ebenfalls fertig

gestellte Listertalsperre bei Attendorn mit 22 Mill. cbm Stau-Inhalt. Zum Eingreifen mit großen Mitteln zwang den Verein selbst dann schließlich die zunehmende Wasser-Entnahme aus der Ruhr — 1893 schon 90 Mill., 1911 aber 300 Mill. cbm jährlich. Hiervon gehen nur etwa 25% aus den städt. Kanalisationen im Ruhrgebiet an den Fluß zurück, 75% fließen nach fremden Gebieten ab, namentlich zur Emscher. Dies sich hieraus entwickelnden ungünstigen Verhältnisse in sanitärer Beziehung einerseits und in wirtschaftlicher Beziehung andererseits zwangen dann zum Bau der großen, jetzt vollendeten Talsperre im Möhnetal. —

Wettbewerbe.

Einen Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für die Amtsketten der beiden Bürgermeister, der Magistrats-Räte und der Gemeinde-Bevollmächtigten von München veranstaltet der „Bayerische Kunstgewerbe-Verein“ im Auftrag des Magistrates von München bei 3 Preisen von zus. 1000 M. Im Preisgericht u. a. Prof. Ernst Pfeifer, Prof. Fritz von Miller, Hofgoldschmied Karl Rothmüller und Prof. Julius Diez in München. Frist 6. September 1913. —

In einem engeren Wettbewerb betr. Entwürfe für ein neues Bezirkskrankenhaus in Welzheim in Württemberg liefen 20 Arbeiten ein. Den I. Preis gewannen die Architekten Gaiser & Haag in Schorndorf; den II. Preis Reg.-Bmstr. Mößner in Stuttgart; den III. Preis Architekt Feifel in Gmünd. —

Im engeren Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für den Neubau des Stadttheaters in Bonn wurde dem Entwurf „Heimatschutz“ der Architekten Pipping & Schwisters in Bonn die gleiche Entschädigung zugesprochen, wie sie die zum Wettbewerb besonders eingeladenen Architekten erhalten. Die Entscheidung, an der Stadtbaurat Heinr. Seeling in Charlottenburg mitwirkte, wird als eine vorläufige bezeichnet. Ueber die Wahl des Ausführungs-Entwurfes soll noch eine besondere Beschlusfassung stattfinden. —

Wettbewerb Volksbade-Anstalt Lissa i. P. Der I. Preis von 600 M. wurde dem Entwurf der Hrn. Siegfr. Paetzold und Heinr. Hinz in Posen zuerkannt; der II. Preis von 400 M. dem Entwurf des Hrn. W. Mögenburg in Kolberg; der III. Preis von 200 M. dem Entwurf des Hrn. Theodor Patzwald in Bromberg. Der Magistrat fordert die Verfasser der nicht preisgekrönten Entwürfe auf, diese „binnen 8 Tagen zurückzufordern, widrigenfalls angenommen wird, daß auf das Eigentum verzichtet wird“. Das wäre doch eine ganz ungewöhnliche Art der Erledigung einer Sache, der die nicht erfolgreichen Teilnehmer des Wettbewerbes so große Opfer gebracht haben. Die Bekanntmachung des Magistrates ist vom 19. Juli; sie ist bei unserer Expedition eingelangt am 25. Juli und konnte erst in die Nummer aufgenommen werden, die am 30. Juli erscheint. Wie sollen sich die Einsender da rechtzeitig melden und mit welchem Recht nimmt der Magistrat „widrigenfalls“ an, daß auf das Eigentumsrecht verzichtet werde? Konnte sich der Magistrat nicht vorbehalten, nach einer längeren Frist die Rücksendungs-Adressen der nicht zurück verlangten Entwürfe zu öffnen und letztere den Absendern mit höflichem Dank portofrei zurückzusenden? —

Wettbewerb Schulneubau Altenburg in S.-A. Bei 54 Entwürfen erhielt der des Architekten Otto Neuhaus in Jena-Weimar den I. Preis von 2000 M.; der des Architekten Karl Pfeiffer in Weimar den II. Preis von 1600 M.; der des Architekten Paul Bachmann in Köln den III. Preis von 1000 M. Zum Ankauf für je 400 M. wurden empfohlen die Entwürfe der Hrn. Paul Bachmann in Köln und Friedr. Bergter in Arnsdorf i. S. Ausstellung bis 7. August im Stadthause in Altenburg. —

Im Wettbewerb betr. den Ausbau der St. Michaels-Pfarrkirche in Hagen i. W. liefen 36 Arbeiten ein. Den I. Preis von 1000 M. errang der Entwurf „Tempora mutantur“ des Hrn. Reg.-Bmstr. Fr. Becker in Düsseldorf; den II. Preis von 500 M. der Entwurf „11 Apostel“ der Hrn. Gebr. Ludwigs in Hagen und Duisburg. 5 Arbeiten kamen auf die engste Wahl; neben den genannten noch die Entwürfe „Crescendo“, „12 Apostel“ und „St. Michael II“. Es wurde davon abgesehen, Entwürfe zum Ankauf zu empfehlen. —

Wettbewerb Kleinwohnungs-Kolonie Köln-Bickendorf. Zu diesem Wettbewerb geht uns noch folgende Äußerung zu: „In Nummer 58 der „Deutschen Bauzeitung“ wurde bereits auf das unbillige Verlangen in Absatz II der Bedingungen hingewiesen, daß die Grund-, Aufrisse und Schnitte für die einzelnen Häuser im Maßstab 1:50 ausgearbeitet werden sollen. Hinzuzufügen ist, daß nach demselben Absatz auch nicht etwa Vorentwürfe, sondern ausgearbeitete Bauentwürfe angefordert werden. Wie das gemeint ist, zeigt weiter Absatz D, wonach nicht geringer Wert der bautechnischen und architektonischen Durchbildung der Häuser im Grundriß und Aufriß beizumessen ist. Praktische Neuerungen sind durch Beigabe von Einzelzeichnungen zur Darstellung zu bringen. Ueber die Beheizung der Häuser sind Vorschläge zu machen. Sogar die elektrische Licht- und Gasleitung ist bereits vorzusehen. Es handelt sich also ganz einfach um fertige Bau- und Werkzeichnungen zu Häusern, deren Pläne die ausschreibende Stelle frei und beliebig oft benutzen

kann, denn gemäß Seite 6, Absatz I der Bedingungen „gehen die Entwürfe in das Eigentum der ausschreibenden Stelle über, die sich die freie Entschließung über deren Benutzung vorbehält.“

Außer im Maßstab 1:50 müssen die Bauentwürfe im Maßstab 1:100 für die Gruppen gezeichnet werden. Wie das anders, als durch nochmalige Zeichnung von Grund- und Aufriß und auch Schnitt im zweiten Maßstab zu machen ist, ist schwer zu erkennen. Die Zahl der auszuarbeitenden Gruppen und der „Typen“ ist in keiner Weise angegeben. Es werden überall die Entwürfe für die Siedelung verlangt. Es fordert dazu Absatz IIIa eine Vogelperspektive über das ganze Gelände und IIIb drei Schaubilder charakteristischer Wohnstraßen und Gebäudegruppen. Man geht also überall aufs Ganze, man will, wie es in der Einleitung heißt, durch den Wettbewerb die Entwürfe zum Bebauungsplan und den einzelnen Haustypen für die Siedelung erlangen.

Man gedenkt hier tatsächlich mit einem Betrag von insgesamt 4500 M. für drei Preise (die 1500 M. für drei Ankäufe sind ganz unverbindlich) die ausgearbeiteten Bauentwürfe für eine Siedelung zu erlangen, die je nach der unbestimmt gelassenen Gartengröße 300 bis 500 Häuser oder Wohnungen umfaßt und ein Bauprojekt von mehr als 2 Mill. M. darstellt.

Es ist bedauerlich, daß die Architekten nicht längst dem in Kleinhaus-Siedelungen sich breit machenden Bestreben entgegen getreten sind, gegen eine billige Abfindung von dem Architekten sogenannte Typen von Kleinhäusern zu erwerben, um sie in eigener Regie von billigen Kräften bearbeiten und beliebig oft ausführen zu lassen. Der Fernstehende hat keine Ahnung oder fragt nicht danach, welche unendlich mühsame und ausdauernde Arbeit in diesen Typen steckt, die als die vorteilhaftesten sich bewähren. Zu diesen Typen läßt man vom Architekten einen Bebauungsplan machen und in einer Gesamtperspektive — die doch unbedingt einen vorläufigen Entwurf des Ganzen voraussetzt — die Ideen für die Ausbildung der Siedelung niederlegen. Da der Kölner Wettbewerb ähnlichen Gedanken zu folgen scheint und die Preissumme ganz außer Verhältnis zur verlangten Leistung steht, so verdient er eine einmütige Zurückweisung von seiten der Architektenschaft. Es muß verlangt werden, daß die Typen lediglich im Grundriß — allenfalls in einem ganz allgemeinen Schnitt — nur als Vorentwurf zu geben sind, ihre Anzahl beschränkt wird und ihre Benutzung nur bei den vom Architekten entworfenen Gruppen gestattet ist. Auch die Baugruppen sind nur als Vorentwürfe auszuarbeiten und dürfen über den vom Bewerber vorgesehenen Zweck hinaus nicht verwendet und nicht wiederholt werden. Der Umfang der auszuarbeitenden Pläne ist durch die ungefähre Wohnungsanzahl zu bestimmen.

Im übrigen bedarf das Programm wesentlicher Ergänzungen. Es fehlt jede Angabe über die Größe der verlangten Räume, über die Größe der den einzelnen Wohnungsgattungen beizugebenden Gärten, über das Zahlenverhältnis, in welchem die einzelnen Wohnungsgattungen, 3, 4, 5 Zimmerwohnungen innerhalb der Siedelung zu einander stehen sollen. Die Häuser sollen ev. einen kleinen Anbau (Stall) haben. Was heißt das eventuell? Der Verein muß angeben, ob dieser Wirtschaftsraum vorzusehen, in welchem Zahlenverhältnis zum Ganzen, Größe des Raumes und des Stalles, Stallung für welche Tiere?

Eine Rentabilitäts-Berechnung soll aufgestellt werden. Es kostet 1 qm Bauland straßenbaukostenfrei 7 M. Aber das richtet sich doch erst nach der mehr oder weniger sparsamen Aufteilung. Für Straßenbefestigung sind Einheitssätze anzugeben. Die Höhenlage der Straßen, Plätze und Gärten soll angegeben werden. In den gelieferten Unterlagen aber fehlt jede Höhenangabe der umliegenden Straßen. Wie groß soll der verlangte Spielplatz sein? Das Architektenhonorar ist in die Gesteungskosten einzurechnen. Erkennt der Verein die Gebühren-Ordnung an oder soll das Honorar Gegenstand des Wettbewerbes sein?

Viele dieser Punkte sind von grundsätzlicher Bedeutung und nötigen die Preisrichter, hinterher zunächst das Programm zu ergänzen und Normen aufzustellen, um die Grundlagen zur Beurteilung zu haben. Das ist aber ein Zustand, der im Interesse der Bewerber höchst unerwünscht ist und sehr viel unnütze Arbeit schafft. —

Inhalt: Der neue Friedhof in Salurn in Süd-Tirol. — Vermischtes. — Wettbewerbe. —

Hierzu eine Bildbeilage: Der neue Friedhof in Salurn in Süd-Tirol.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



DAS NEUE LICHTSPIEL-
 HAUS IN DRESDEN. *
 ARCHITEKT: MARTIN
 PIETZSCH IN DRES-
 DEN-BLASEWITZ.
 ** ANSICHT DES **
 GROSSEN SAALES.
 DEUTSCHE
 ** BAUZEITUNG **
 XLVII. JAHRGANG 1913
 *** NO. 63. ***



DEUTSCHE BAUZEITUNG

XLVII. JAHRGANG. № 63. BERLIN, DEN 6. AUGUST 1913.

Das neue Lichtspielhaus in Dresden.

Architekt: Martin Pietzsch in Dresden-Blasewitz.

Hierzu eine Bildbeilage, sowie die Abbildungen S. 556, 557 und 558.



Das neue Lichtspielhaus wurde auf einem Gartengelände errichtet, welches von den Grundstücks-Rückseiten der Prager-, Waisenhaus-, Viktoria- und Ferdinand-Straße begrenzt wird. Es erhält seinen Hauptzugang von der Waisenhaus-Straße, ein zweiter Zugang ist von der Viktoria-Straße aus angelegt. Nach

mit dem schwarz - grün - goldenen Farbenklang der Saalfärbung zusammen. Schwarzes Gestühl mit hellgrünen Ueberzügen vervollständigt die Stimmung. Von den 750 bequemen Parterre-Sitzen und 250 Rang-Sitzen haben die Besucher freien Ausblick nach der Bildfläche. Im Ranggeschoß sind eine Königsloge und eine Fremdenloge angeordnet.

Die Grundrißform des Saales entspricht der Form der Baustelle; die Saaldecke wieder entspricht genau dem Saalgrundriß. Die Architektur besteht nur aus Linienführungen. Ein geflechtartig behandeltes Deckengesims schließt den Raum nach oben ab. Weder menschliche, pflanzenartige noch tierische Darstellungen sind vorhanden. Die 25 Musiker-Sitze sind vertieft vor der Bildfläche angeordnet. Die größte Spannweite im Saal, von Schaft zu Schaft, erreicht 17 m; die Saalausdehnung nach der Längsachse dagegen beträgt 35,5 m. Der ganze Bauern wurde aus Eisenbeton hergestellt.

Zwölf Logenbrüstungen verbinden die Ranghöhe, leicht geschwungen Schaft mit Schaft und führen durch die abgestufte Proszeniums - Architektur zur Bildwand über, welche ein tiefgrüner Vorhang schließt. Ein breiter Wandelgang umschließt an den Schaft-Rückseiten das Saal-Innere, auf die beiden breiten Notausgänge zuführend. Breite, seitlich hoch angeordnete, von grünseidenen Vorhängen verhangene Seitenfenster spenden reichliches Tageslicht. Die Seitengang-Umfassungsmauern sind mit schwarz polierter glatter Holzvertäfelung bekleidet, auf welcher altgoldene Beleuchtungskörper befestigt sind. Die gesamte Innenarchitektur erstrahlt in der Farbe einer abgestimmten Goldbronze.

Die Gesamtkosten der Bauanlage werden etwa 0,5 Mill. M. betragen. Darin sind die Kosten für den Umbau der Erdgeschosse der alten Vorderhäuser enthalten. Der Bau mußte in der ungewöhnlich kurzen Zeit von 6½ Monaten fertig gestellt werden.

Der Entwurf der Anlage ist ein Werk des Architekten Martin Pietzsch in Blasewitz bei Dresden, unter dessen Bauleitung auch der Rohbau und der reiche Innenausbau ausgeführt wurden. —

der Waisenhaus-Straße öffnet sich ein hoher Portal-Eingang, welcher in einfachen Architekturformen dem alten Wohnhausbau und einer geräumigen Eingangshalle vorgelagert wurde. An diese schließt sich eine 5 m breite langgestreckte Zugangshalle mit dem Kassenanbau und den Verbindungstüren zur Wandelhalle. Um die langgestreckte Halle breiter erscheinen zu lassen, wurden flach ornamentierte Gurt-Quereinteilungen angebracht, welche plastische Abbildungen der im Grund der Baustelle zahlreich gefundenen schönen Kurfürstentaler zeigen. Die im Grundriß segmentförmige hohe Wandelhalle endet in je einem Treppenhaus, an welches sich die Büfett-, Garderoben- und Klosett-Anlagen anschließen. Die Raumwirkung ist durch eine in grauem Marmor und reichem Spiegelwandbelag ausgeführte Ausstattung unterstützt. Durch die zahlreichen Mattglühbirnen in der Decke dieses Raumes finden vielfältige Lichtspiegelungen statt. Sieben breite Flügeltüren führen zum Theatersaal selbst; sie sind mit beiderseitig durchscheinenden, von Glühbirnen erhellen farbigen Glasfüllungen bekrönt. In hufeisenförmiger Anordnung tragen 14 schlanke Schäfte eine 10 m hoch liegende, durch reiche Linienführung belebte Decke. Die Hauptbeleuchtung des Raumes spendet die Decke, von welcher aus 600 mit Glasperlen verhängte Glühbirnen in gleichmäßig um dieselbe laufenden Lichtkränzen erstrahlen. Die 14 Schäfte tragen, in ihrer Mitte aufsteigend, mit Goldperlen verhängte Lichtbänder, welche oben in einem Lichtkapitell enden. 200 grünfarbige Lichtbirnenpendel erhellen die Rang-Logen. Das elektrische Lichtspiel grün-gold klingt

Ueber fugenlose Böden.

Von Regierungs-Baumeister H. Werner in Stuttgart.

Im die Mitte der 90er Jahre hat man in Deutschland zum erstenmal mit der Herstellung von Böden aus Steinholz begonnen. Seither sind viele Millionen Quadratmeter verlegt worden und die Steinholzfabrikation ist inzwischen zu einer blühenden Industrie angewachsen.

Man unterscheidet im Baugewerbe heutigen Tages zwischen Steinholzböden, die unmittelbar begangen werden, daher hart und dicht sein müssen, und zwischen Steinholz-Estrichen, die als Linoleum-Unterlage zu dienen haben, somit vor allem fugenlos, weich und warm sein sollen.

Der wesentliche Bestandteil des Steinholzes ist bekanntlich der durch den französischen Chemiker Sorel im Jahr 1867 entdeckte Magnesia-Zement, der aus einer Verbindung von Magnesit und Chlormagnesium besteht. Ersterer enthält in schwach gebranntem Zustand etwa 90 % Magnesium-Oxyd und kommt hauptsächlich aus Euböa in Griechenland. Letzteres ergibt sich als Abfall-Erzeugnis bei der Verarbeitung der Kalisalze, kommt also im Inland vor und ist daher entsprechend billig, während sich der Magnesit bedeutend teurer stellt. Der durch Vereinigung beider Stoffe entstehende Magnesia-Zement hat die Fähigkeit, die mit ihm zusammen gemengten Körper zu einer harten Masse zu verbinden, und

aber damit wird die Unterhaltung mühsam und teuer. In Wohngebäuden, Kauf- und Geschäftshäusern, ja teilweise auch schon in Fabriken bildet sich daher als Hauptart der Steinholz-Verwendung immer mehr der Estrich heraus, der nur die Unterlage für das Linoleum zu bilden hat und daher nach Früherem vor allem fugenlos, fußwarm und elastisch sein muß. Das wird durch Verwendung von Sägemehl, Korkmehl, Asbest und ähnlichen Stoffen als Füllkörpern am besten erreicht.

Die Grenzen der Verwendung des Magnesia-Zementes werden durch sein Verhalten gegenüber dem Wasser gegeben. Er ist nicht empfehlenswert für Räume mit ständiger Feuchtigkeit, sei es in dampfförmiger oder flüssiger Form; dagegen hat vorübergehendes Naßwerden nichts zu sagen, durch Einölen läßt sich ein genügender Schutz erreichen. Gefährlicher als die Wassereinwirkung von außen her kann dem Steinholz zu viel innewohnende Feuchtigkeit werden. Es hat sich nämlich gezeigt, daß der Magnesit nur eine ganz bestimmte Menge Chlormagnesium aufzunehmen vermag. Wird mehr zugesetzt, und diese Gefahr ist bei der dadurch erzielten leichteren Bearbeitung der Masse sowie dem billigen Preis des Chlormagnesiums groß, so bleibt überschüssiges Chlormagnesium zurück, das eine Gefahr für den ganzen Estrich

werden kann. Da nämlich dieses Chlormagnesium sehr hygroskopisch ist, zieht es Wasser aus der Luft und der Umgebung an. Wo solches vorhanden ist — und Feuchtigkeit findet sich in Neubauten immer vor —, da geht nun der Prozeß weiter. Denn mit der Zeit kann sich auch das bereits abgegebene Oxychlorid des Magnesits wieder zersetzen, sodaß schließlich die Masse überhaupt nicht mehr trocken wird. Es bleibt dann nur noch ein Mittel, nämlich den Boden heraus zu nehmen und neu zu machen.

Bedenklicher noch als für den Bestand des Estriches selbst erscheint die Einwirkung eines Ueberschusses von Chlormagnesium auf die Unterlage. Bei Holzgebälk vermag der Luftabschluß nach oben bei gleichzeitiger Feuchtigkeit des Belages — zumal wenn, wie häufig, das Holz selbst noch nicht ganz ausgetrocknet ist — leicht Trockenfäule zu erzeugen, was dann nicht nur ein Herausnehmen des Estriches, sondern auch des Gebäudes zur Folge haben kann. Geradezu gefährlich aber vermag freies Chlormagnesium in seiner Wirkung auf Eisen zu werden, und zwar in doppelter Hinsicht. Einmal durch Anfressen der unter dem Fußboden verlegten Rohrleitungen (Austreten von Gas und Wasser, Kurzschlüsse usw.) und sodann bei Träger- und Eisenbetondecken durch Angriff der Eisenteile. Für die letzteren kann namentlich der zunächst auf die Decke aufgetragene Verstrich aus reinem Magnesia-Zement zum Verhängnis werden, da dieser gar oft zu dünn, d. h. mit zuviel Chlormagnesium, angemacht wird, weshalb die Arbeiter diese Tätigkeit bezeichnenderweise auch als „Einschlännen“ der Decke bezeichnen. Das überschüssige Chlormagnesium dringt nun durch den Beton hindurch — und zwar je poröser dieser ist, um so leichter — und vermag in ungünstigen Fällen schließlich bis zu den Eiseneinlagen zu gelangen. Dabei ist noch zu bemerken, daß eiserne Trägerdecken dieser Gefahr mehr ausgesetzt sind, als Eisenbetondecken, und zwar deshalb, weil bei den letzteren etwa eindringendes Chlormagnesium außer dem in der Regel gut haftenden Glattestrich

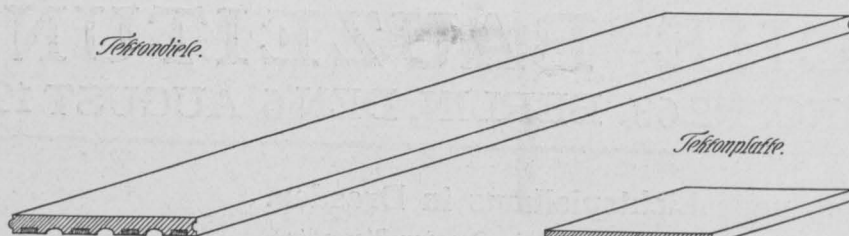


Abbildung 1.

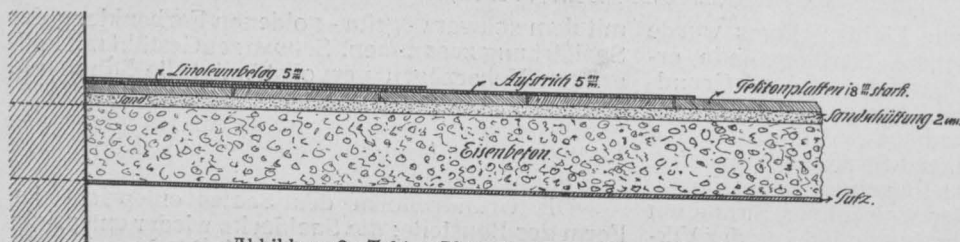


Abbildung 2. Tekton-Plattenboden auf Massivdecke.



Abbildung 4. Tekton-Dielenboden auf Holzbalkendecke.

zwar selbst dann noch, wenn die letzteren bis zu 90 % des Gemenges ausmachen. Je nachdem nun eine mehr stein- oder holzartige Masse gewünscht wird, werden als Füllstoffe Stein- oder Holzmehle verwendet. Im ersteren Fall wird die Masse härter und dichter, und damit zugleich mehr wärmeleitend, im letzteren Fall dagegen weicher, poröser und schlechter wärmeleitend. Die erstere Mischung wird daher mehr für unmittelbar begangbare Böden benutzt, wogegen die letztere in der Hauptsache als Linoleum-Unterlage dient. Indessen geht der Zug der Zeit ziemlich allgemein auf immer weitere Ausdehnung der Linoleum-Verwendung. Der Grund ist die Annehmlichkeit des Begehens, die Wärme und ganz besonders die geringe Abnutzung neben verschwindenden Unterhaltungskosten. Dagegen nutzen sich ungeschützte Steinholzböden in viel begangenen Räumen rasch ab und entwickeln dabei ziemlich Staub. Diesem Uebelstand kann man zwar durch Behandlung des Bodens mit Ölen und Fetten, wodurch die Poren geschlossen werden, abhelfen,

gnesium in seiner Wirkung auf Eisen zu werden, und zwar in doppelter Hinsicht. Einmal durch Anfressen der unter dem Fußboden verlegten Rohrleitungen (Austreten von Gas und Wasser, Kurzschlüsse usw.) und sodann bei Träger- und Eisenbetondecken durch Angriff der Eisenteile. Für die letzteren kann namentlich der zunächst auf die Decke aufgetragene Verstrich aus reinem Magnesia-Zement zum Verhängnis werden, da dieser gar oft zu dünn, d. h. mit zuviel Chlormagnesium, angemacht wird, weshalb die Arbeiter diese Tätigkeit bezeichnenderweise auch als „Einschlännen“ der Decke bezeichnen. Das überschüssige Chlormagnesium dringt nun durch den Beton hindurch — und zwar je poröser dieser ist, um so leichter — und vermag in ungünstigen Fällen schließlich bis zu den Eiseneinlagen zu gelangen. Dabei ist noch zu bemerken, daß eiserne Trägerdecken dieser Gefahr mehr ausgesetzt sind, als Eisenbetondecken, und zwar deshalb, weil bei den letzteren etwa eindringendes Chlormagnesium außer dem in der Regel gut haftenden Glattestrich

immer noch einen mehr oder weniger weiten Weg im Beton zurückzulegen hat, bis es zu den Eiseneinlagen gelangt, wogegen bei den ersteren über den oberen Trägerflanschen der Glattestrich häufig fehlt oder nur ungenügend vorhanden ist.

Eine Reihe derartiger Erscheinungen hat dazu beigetragen, daß dem Steinholz viele Gegner erwachsen sind und mancher Baumeister vor seiner Verwendung das Kreuz macht. Mit Unrecht, man darf das Kind nicht mit dem Bade ausschütten! Die Vorzüge von richtig hergestellten und richtig verwendeten Steinholz-Böden und Estrichen sind derart groß, daß der Hochbau heutzutage einfach auf ihre Verwendung angewiesen ist. Aber freilich erfordert die Herstellung peinliche Sorgfalt und schärfste Beaufsichtigung der Arbeiter. Nur ist eine solche nicht jederzeit ausführbar, da auch der tüchtigste Bauleiter nicht überall zugleich sein kann.

Es ist deshalb schon vor Jahren der Gedanke aufgetaucht, fabrikmäßig Steinholz-Platten herzustellen und sie fertig und in trockenem Zustand im Bau zu verlegen. Die ersten derartigen Versuche scheiterten an der geringen Zugfestigkeit derartiger Steinholzkörper, bis Baurat Hengeler in Stuttgart im Jahr 1907 unter zweckentsprechender Anwendung des Grundgedankens des Eisenbetons, Holzeinlagen verwendete und sich diese Fabrikate unter dem Namen „Tekton“ patentamtlich schützen ließ. Es werden nun zurzeit zwei verschiedene Formen hergestellt: Tektonplatten und Tektondielen (Abbildung 1).

Die ersteren haben eine Fläche von 30/30 cm, sind 18 mm dick und kommen auf Sand zu liegen (Abbildungen 2 und 3), die letzteren haben gewöhnliche Lattenlänge, sind rund 40 cm breit und 25–30 mm dick; sie werden auf Holzgebälk aufgenagelt, wobei zur besseren Schallsicherung noch ein Filzstreifen unterlegt werden kann (Abbildungen 4 und 5). Dadurch, daß das Gemisch in der Fabrik und maschinell hergestellt wird, ist es gut kontrollierbar und kann leicht vor überschüssigem Chlormagnesium bewahrt werden. Wie die Abbildung 6 zeigt, werden die einzelnen Stücke unter Luftzutritt gelagert und trocknen so rasch. Auf diese Weise ist es leicht möglich, jedes Stück erst nach völliger Austrocknung zur Verwendung im Bau zu bringen. Die Tekton-Dielen sind an ihrer Unterseite nicht eben gestaltet, sondern haben Rillen, wodurch eine Durchlüftung des Gebäudes ermöglicht wird. Damit kann auch feuchtes Gebälk mit der Zeit vollständig ausgetrocknet werden und es ist einer Entstehung von Trockenfäule vorgebeugt. Sind die Platten oder Dielen verlegt, so kommt darauf ein dünner, nur 0,5 cm starker Ueberstrich aus Magnesia-Zement. Sollte nun auch hier je einmal etwas zu viel Chlormagnesium enthalten sein, so ist das einmal deshalb ungefährlich, weil es sich bei der geringen Dicke des Ueberstriches nur um eine verschwindende Menge handeln kann, und so dann deshalb, weil etwa vorhandenes freies Chlormagnesium von den unten liegenden bereits fest gewordenen Tektonkörpern sofort aufgesogen wird, also nach weiter unten kein Unheil mehr stiften kann. Durch den Ueberstrich wird ein fester Zusammenhang der bisher lose neben einander liegenden Platten und Dielen erreicht, sodaß das Ganze nach Erhärtung als eine einzige Masse wirkt und einen fugenlosen Boden abgibt. Bei der geringen Dicke erhärtet ferner der Ueberstrich sehr rasch, macht daher das Verlegen des Linoleums oder die Benutzbarkeit des Raumes schon nach 24 bis 30 Stunden möglich, während bei der sonst üblichen Estrich-Herstellung mit einer bedeutend längeren Frist zu rechnen ist. Bei den Tekton-Platten über Betonböden ist noch zu erwähnen, daß die Sandbettung bei entsprechender Dicke zur Aufnahme der Rohrleitungen dienen kann, ohne daß diese eines besonderen Schutzes bedürfen. Ferner ist hier vorteilhaft, daß der Estrich in

keiner festen Verbindung mit der Decke steht, daher insbesondere auch etwaige Risse der letzteren nicht wiedergibt, namentlich aber bei Eisenbetondecken die so unangenehme Schalleitung bedeutend mehr vermindert, als wenn das Steinholz unmittelbar auf den Beton aufgebracht wäre.

Die guten Erfahrungen, die mit den genannten Tekton-Körpern gemacht wurden, haben den Erfinder veranlaßt,

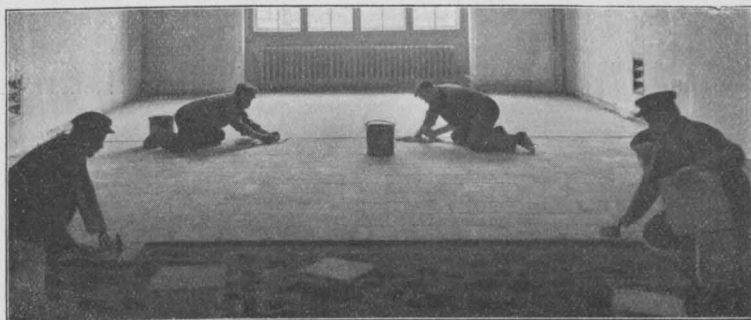


Abbildung 3. Verlegung des Tekton-Plattenbodens.

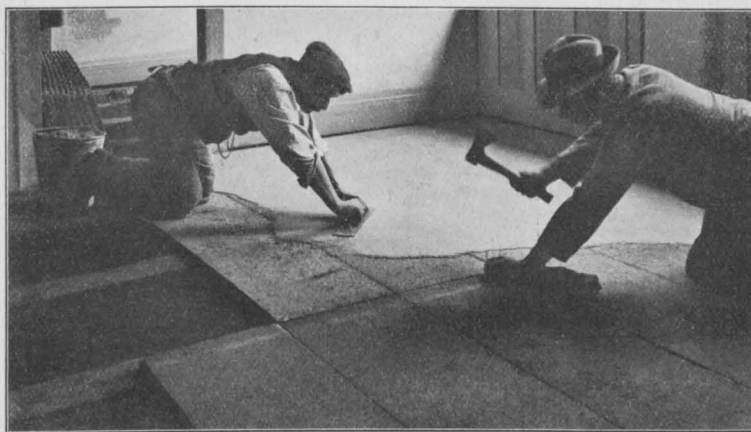


Abbildung 5. Verlegung eines Tekton-Dielenbodens.

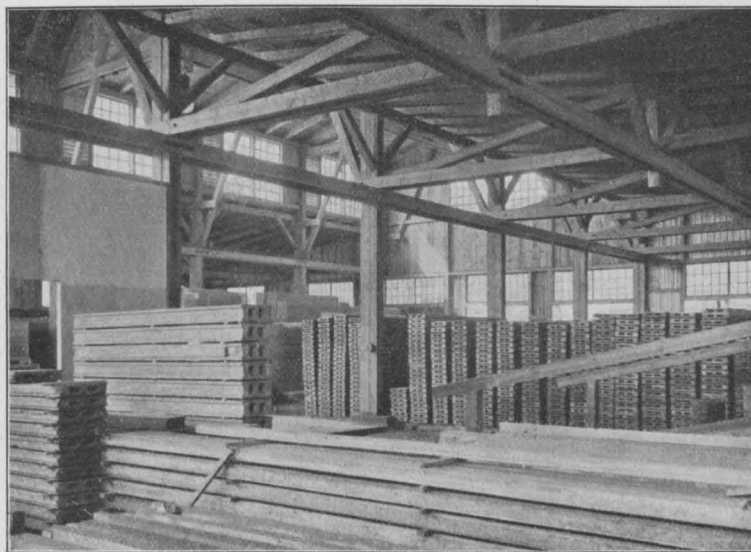


Abbildung 6. Fabriklager von Tektonkörpern.

Ueber fugenlose Böden.

auch Dachverschalungen und Wandverkleidungen, ja vollständige kleinere Häuser aus Tekton herzustellen. Die ersteren dürften wohl dazu berufen sein, bei Luftschiffhallen eine Rolle zu spielen, wo mit den seitherigen Verbretungen mit ihrem fortwährenden Schwinden und Reißen zum Teil üble Erfahrungen gemacht worden sind. Indes möge auf diese Anwendungsweise und ihre Erfolge erst später einmal näher eingegangen werden. —

I.

Der geschäftsführende Ausschuß der „Deutschen Freien Architektenschaft“ hat gegen meine Ausführungen in No. 40 durch einen Aufsatz in No. 49 dieser Zeitschrift Stellung genommen. Es ist wohl zu verstehen, daß der Architektenstand, sofern er lediglich seine

geschäftlichen Interessen, aber auch diese nur vom Unternehmer-Standpunkt aus, in Betracht zieht, gegen die Tätigkeit der Bauschullehrer eingenommen sein muß, durch die seinen Mitgliedern möglicherweise materielle Schädigung durch Entziehung von Arbeitsgelegenheit zugefügt werden kann. Dann wird er aber auch folgerichtig gegen die praktische Betätigung aller Lehrkräfte, auch der an den technischen Hochschulen, mit gleicher Energie vorgehen müssen, denn diese besteht ganz gewiß in einem viel größeren Umfang, wird aber aus denselben Gründen zugebilligt, aus denen ich sie für die lehrenden Fachkollegen an den technischen Mittelschulen beansprucht wissen will. Es wird keinem über den engsten Horizont hinaus sehenden Menschen einfallen, von einem Arzt, der als Professor an eine Universität berufen wird, zu verlangen, daß er keine Praxis mehr ausüben solle. Selbst der Aerztestand, dessen materielle Notlage doch allgemein anerkannt wird, hat solche Forderung wegen angeblich materieller Schädigung noch nie und nirgends erhoben. Die an die Kunstakademien und Kunstgewerbeschulen berufenen Maler, Bildhauer usw. werden zu praktischer Betätigung geradezu angehalten, und Jeder mann sieht das als durchaus gehörig, notwendig und selbstverständlich an. Es würde dem geschäftsführenden Ausschuß der „D.F.A.“ zu danken sein, wenn er einmal recht klar und logisch die schwerwiegenden Gründe entwickeln wollte, welche, abgesehen vom Standpunkte des Bauunternehmers, dem der Bauanwalt zugestandenemmaßen höchst unbequem und unsympathisch sein muß, gegen eine praktische Betätigung der Lehrer an den technischen Mittelschulen vom Standpunkt des Architekten aus sprechen. In der Tonart seines Aufsatzes in No. 49 vermag ich nämlich eine logische und beweiskräftige Ausführung des Gedankens nicht zu erblicken. Es wird auch gebeten, dabei zu berücksichtigen, daß in der scheinbaren Schädigung meist ein Stück Aufklärungsarbeit zugunsten der Architektenschaft liegt; und wie notwendig solche ist, lehren Ausführungen an anderer Stelle, die

typisch sind für die wahren Gründe der heutigen materiellen Not des Architektenstandes.

Wenn es zu ermöglichen wäre, bei der Berufung der Lehrkräfte ältere Kollegen mit ausgedehnter Praxis zu gewinnen, so würde zwar Einiges gebessert, aber doch noch keineswegs ein Idealzustand hergestellt sein. Auch der Fachkollege, der vielleicht in der Mitte der 30er Jahre dem Lehrberuf gewonnen werden müßte, ist sicher zehn Jahre später mit den Anforderungen der Praxis nicht mehr genügend vertraut, die durch die Neuerungen und Umwälzungen des Bauwesens an die jungen Techniker gestellt werden, die in die Praxis hinaustreten sollen. Auch

ermuß unbedingt in ständiger Fühlung mit der praktischen Betätigung als beratender Architekt, als Bauanwalt bleiben, wenn er in seinem Unterrichtsbetrieb die besten Leistungen erzielen soll. Der geschäftsführende Ausschuß findet meinen Vorschlag eigenartig, daß der Staat selbst als Bauherr oder Patron diese Arbeits-Gelegenheit vermitteln möge, indem er von den Neben-Arbeiten seiner Baubeamten den staatlichen Fach-Lehrern grundsätzlich so viel überweisen läßt, als zu deren Weiterbildung und Frisch-Erhaltung notwendig ist. Diese Arbeiten entgehen der Architektenschaft doch nicht, wenigstens jetzt noch nicht. Auch möge sie sich keinen Hoffnungen hingeben, daß ihr diese Arbeiten alle zufallen, wenn der Minister der öffentlichen Arbeiten wirklich ein allgemeines Verbot gegen die fachliche Neben-Arbeit seiner Beamten erläßt. Es bleiben sodann noch genug andere Kräfte — auch Beamte — für diese Neben-Arbeiten übrig, und es ist nun einmal tatsächlich



Umgang mit Hauptzugangstüren.

Das neue Lichtspielhaus in Dresden. Arch.: Martin Pietzsch in Dresden-Blasewitz.

nicht aus der Welt zu schaffen, daß gegen die Arbeit des Architekten in weiten Kreisen das Vorurteil besteht, das ein Wiesbadener Architektur-Verleger ganz unzweideutig ausspricht und gegen das anzukämpfen der Architektenschaft auch die Mitarbeit der Fachkollegen willkommen sein sollte, die als Lehrer an Fachschulen wirken. Nutzen von Meinungsverschiedenheiten auf diesem Gebiete hat nur das Unternehmertum, dem jede reine Architektentätigkeit als Bauanwalt ein Dorn im Auge ist. Die Standesvertretungen der Architekten, die nicht zugleich Unternehmer sind, haben alle Ursache, solche Tätigkeit unter allen Umständen zu fördern, denn sie dient mit der Aufklärung über die wahre Bedeutung der Arbeit eines Architekten als Bauanwalt.

Nicht aus materiellem Interesse beanspruchen die

Fachlehrer an den technischen Mittelschulen die Privatpraxis. Was mit ihr zu verdienen ist, wenn sie, wie zugestanden und festgesetzt werden soll, nur in beschei-

halb der praktischen Betätigung liegt. Nur soll man nicht die ideellen Werte verkennen, die in ihr für den Fachmann liegen, der am Menschenmaterial, an der



Oben: Balkon und Tribüne im I. Rang. Unten: Proszenium.
Das neue Lichtspielhaus in Dresden. Architekt: Martin Pietzsch in Dresden-Blasewitz.

denem Umfang ausgeübt wird, das vermag sich jeder kommenden Generation arbeiten soll. Nein, ebensowenig
rührige Kollege mit Nebenarbeit zu verdienen, die außer- wie dem Arzt als Universitätslehrer, dem Techniker als
6. August 1913,

Hochschullehrer jemand, der weiter denkt und sieht, die praktische Betätigung wird untersagen mögen, ebenso wenig darf sie dem Fachmann, der an technischen Mittelschulen unterrichtet, genommen werden. Im Gegenteil sollten alle interessierten Kreise ernst überlegen, ob die bescheidenen Forderungen, zu deren Sprachrohr ich mich gemacht habe, denn wirklich unbillig sind. Ob nicht der Grundsatz „der beste Fachmann ist als Lehrer der kommenden Generation gerade gut genug“ mehr zu billigen ist, als der andere: „Dem Fachmann, welcher sich dazu hergegeben hat, Lehrer zu werden, muß alle Gelegenheit, sich durch praktische Betätigung weiterzubilden, abgeschnitten werden“. Daß ohne praktische Betätigung aber jeder Techniker schließlich rückständig wird, wer wollte unter Fachleuten

dringenden Wunsch, nicht etwa nur theoretisierende und spintisierende Schulmeister werden zu müssen, wenn wir uns dem Lehrberuf widmen, sondern vollberechtigte und somit auch schaffende Fachleute. Nicht weil wir damit Nebenverdienst haben möchten, sondern weil wir auf keinem anderen Wege für den Lehrberuf frisch erhalten werden können. Wenn das der geschäftsführende Ausschuß der D. F. A. aber nicht wahr haben will, dann möge er sich einmal erkundigen, was von den Bauschullehrern allein bei der Schaffung des deutschen Bürger- und Bauernhauses an freiwilliger und nicht bezahlter Arbeit geleistet worden ist und in vielen anderen Fällen heute noch geleistet wird. Aber überall da, wo die Möglichkeit einer Arbeits-Entziehung

für den Architektenstand vorliegt, muß doch unbedingt Honorar, und zwar in voller Höhe der Norm, beansprucht werden, um den Vorwurf eines unbilligen Wettbewerbes nicht aufkommen zu lassen. Es sei also die Architektenschaft nicht kleinlich und kurzzeitig; sie gönne den Bauschullehrern die geringfügige Privatpraxis, die nötig ist, um den lehrenden Fachmann auf der Höhe zu halten. Die Architektenschaft hat selbst den allergrößten Nutzen davon, denn fast in jedem Falle solcher Privatpraxis kommt der Nutzen des Bauanwaltes für den Bauherrn gegen die Gepflogenheiten des Unternehmertums zur Geltung, und damit ist dem Architektenstande ebenso gedient, wie mit einer zeitgemäßen und auf der Höhe stehenden Ausbildung seiner Hilfskräfte, die nur zu erreichen ist durch beste Lehrkräfte auf den Bauschulen. —

Hirsch.

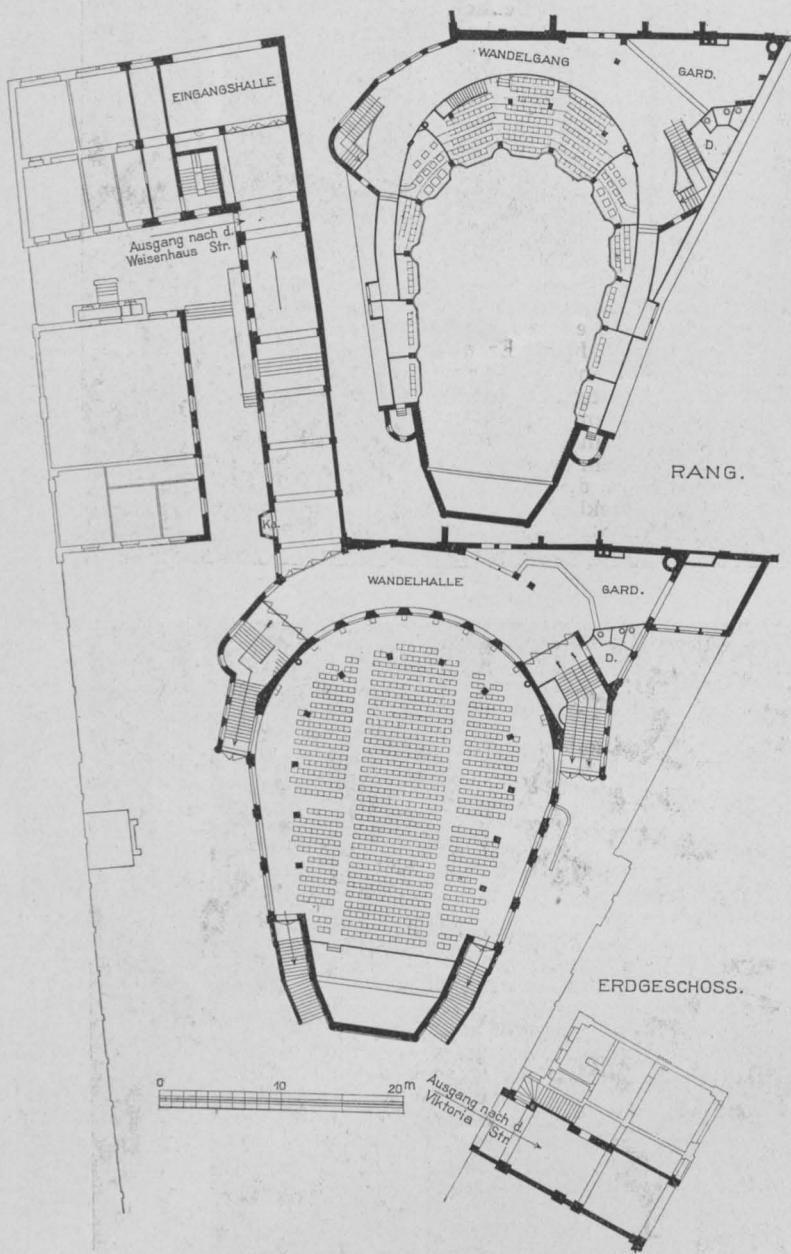
II.

Von einem ehemaligen Bauschullehrer.



ie unter obiger Ueberschrift von der „D. F. A.“ Hannover an die Adresse des Hrn. Dir. Hirsch gerichtete Antwort aus „Privat-Architektenkreisen“ veranlaßt mich als Privatarchitekt und früheren Bauschullehrer zu einer Erwiderung. Zunächst dürfte die allerorts aufgestellte Behauptung von der „gefährlichen Konkurrenz der Bauschullehrer für den Privatarchitekten“ doch bei genauerer Besichtigung stark an Wichtigkeit verlieren. Dem Bauschullehrer steht bei seiner amtlichen Tätigkeit gar nicht die nötige Zeit zur Verfügung, um Aufträgen, wie das der Privatarchitekt tun muß, nachzugehen. Bekommt er einmal einen Auftrag, was durchschnittlich alle zwei Jahre einmal vorkommt, so geschieht das durch irgend eine persönliche Verbindung, die ihm eine energische Bewerbung erspart. Diese Aufträge sind meistens auf dem Gebiete der Denkmal-Wiederherstellung zu suchen und gewöhnlich ziemlich klein. Eine Konkurrenz für den Privatarchitekten ist wohl nur in den seltensten Fällen darin zu suchen. Die Ausübung einer Privatpraxis ist eben durch seinen Dienst dem Bauschullehrer derartig erschwert, daß er Privatbauten, bei denen ein ständiges zur Verfügungstehen des Bauleiters nötig ist, meist gar nicht übernehmen kann. Ähnlich liegt der Fall

bei den Hochschul- und Akademie-Professoren. Ganz mit Recht verlangt Dir. Hirsch, daß die Behörde den Bauschullehrern kleinere Aufgaben, die im Rahmen ihres Unterrichtes liegen, zuweisen solle. Erstens wird hierdurch, wie oben gezeigt, den Privatarchitekten nichts Wesentliches genommen und zweitens ist das die einzige Möglichkeit, den Lehrer frisch zu erhalten. Nichts kann einen künstlerisch empfindenden Architekten mehr zurückbringen, als die Zurückhaltung von der lebendigen Praxis. Derartige Personen werden in kürzester Zeit zu Schulmeistern der langweiligsten Art und ihr Unterricht für die Schüler eine Plage. Der kleine Bau, den der Baugewerkschullehrer praktisch ausführt, wird ihm eine stetige lebendige Anregung für den Unterricht sein, er allein schützt ihn vor dem Vertrocknen und dem Ueberhandnehmen der



Das neue Lichtspielhaus in Dresden. Arch.: M. Pietzsch in Dresden-Blasewitz.

das wohl ernstlich in Abrede stellen? Nun werden aber auf den Bauschulen die Fachleute ausgebildet, von denen nachweislich mehr als 75% aller Bauten ausgeführt werden. Soll diese Mehrheit von zukünftigen Bauleuten beim Lehrpersonal schlechter gestellt sein als die Minderheit, die ihre Ausbildung auf den Hochschulen erhält?

Ich bestreite ganz entschieden, daß heute noch an irgend einer staatlichen Anstalt Uebelstände bestehen, wie sie in der Entgegnung der D. F. A. geschildert werden. Es bedürfte nur einer Beschwerde an den zuständigen Anstaltsleiter, um sofort Abstellung des unlauteren Betriebes zu erzielen. Niemand unter uns, der wirklich mit Hingabe und von ganzer Seele Lehrer ist, wird ein derartiges Verkennen der Aufgaben, die in der Privatpraxis liegen, billigen. Wohl aber hegen wir den

Bücherweisheit im Unterricht. Gerade wir Privatarchitekten müßten hieran das größte Interesse haben. Denn für unsere Büros werden die Techniker und Bauführer auf den Baugewerkschulen vorgebildet und nicht das allein, sondern auch die Hebung des Unternehmerstandes in technischer und

geschmacklicher Richtung kann für uns nur von Interesse sein. Zu bekämpfen wäre vielmehr die theoretische Entwurfsarbeit auf Baugewerkschulen, die Gebiete in Anspruch nimmt, die für den Baugewerkschüler und für den Bauunternehmer nicht geeignet sind. —

Blaum-Dresden.

Vermischtes.

Techniker als Bürgermeister. Die Bestrebungen, aus Anlaß der Veränderungen in den leitenden städtischen Organen in Freiburg im Breisgau auch einen Techniker als Bürgermeister zu berufen, waren nicht von Erfolg gekrönt, denn aus Karlsruhe wurde gemeldet, daß der Vorstand des dortigen Gas-, Wasser- und Elektrizitätswerkes, Stadtbaurat Helck, der für die Stelle des I. Bürgermeisters von Freiburg in Aussicht genommen war, abgelehnt habe. Anstelle des mit großen Ehren aus dem Amt geschiedenen Oberbürgermeisters Dr. Winterer ist der bisherige I. Bürgermeister Dr. Thoma, der sich einen ausgezeichneten Ruf als weitblickender Verwaltungsbeamter erworben hat, zum Oberbürgermeister von Freiburg gewählt worden. Zum I. Bürgermeister wurde darauf der bisherige II. Bürgermeister Osk. Riedel mit 67 Stimmen gewählt, während auf den gleichzeitig vorgeschlagenen Techniker Dr.-Ing. O. Eberbach 36 Stimmen fielen. Aus parteipolitischen Gründen wurde darauf für die Stelle des II. Bürgermeisters ein Techniker nicht mehr vorgeschlagen, sondern der Bürgermeister von Ettlingen, Dr. K. Hofner, bei Stimmenthaltung des Grund- und Hausbesitzes, sowie des Fortschrittes mit 75 von 77 abgegebenen Stimmen zum II. Bürgermeister gewählt. Er hat einen guten Ruf als geschäftlich erfahrener, erfolgreicher und weitblickender Verwaltungsbeamter. —

Schwebbahn auf den Montblanc. Eine französische Gesellschaft übernimmt die Fortsetzung des Baues einer Seilschwebbahn von Chamonix auf den Col du Midi des Montblanc, die in ihren unteren Strecken bereits fertig gestellt ist. Die Leitung des Baues wurde österr. Blättern zufolge dem Büro der Ingenieure Dr. W. Conrad und L. Lichtenheldt übertragen. Dr. Conrad hat bereits bei der ersten Seilschwebbahn Oesterreichs, der Vigljoch-Bahn bei Meran, die von der italienischen Firma Ceretti & Tanfani, Mailand, in Gemeinschaft mit dem verstorbenen schweiz. Ing. Strub ausgeführt worden ist (vergl. Jahrg. 1912, Seite 643), die Bauleitung für den Bauherrn geführt. Die Montblanc-Bahn beginnt im Tal von Chamonix und wird bis auf den Col du Midi in 3400 m Seehöhe geführt. Dieser Sattel liegt zwischen dem Hauptstock des Montblanc und der Chaines des Aiguilles, einer das Tal von Chamonix begleitenden zackigen Bergkette, hinter welcher der Gletscher Mer de glace zu Tal läuft. Die Bahn ist in fünf Abschnitte geteilt, welche auf 1680, 2430, 2800, 3100 und 3400 m Seehöhe geführt werden. Am zweiten Teilpunkt wird ein Hotel errichtet. Bis zu dieser Höhe ist die Bahn nach dem Vorbild der Vigljoch-Bahn, von der oben genannten Firma konstruiert, bei welcher ein Trageil für je ein Gleis über eine Reihe eiserner Stützen geleistet ist. (Vgl. Dtsch. Bztg. 1910, S. 858). Die oberen Abschnitte werden dagegen nach dem Vorbild des Wetterhorn-Aufzuges mit je zwei Trageilen für ein Gleis ausgeführt, welche die gesamte Entfernung zwischen der Ausgangs- und der Endstation ohne Zwischenstützen in einer Spannweite überbrücken. Bei der Ausführung beider Systeme werden die in den neuen österreichischen Vorschriften für Seilbahnen niedergelegten Studien des österr. Eisenbahnministeriums verwertet. Die Trasse folgt bis zu 2100 m Höhe einem bei Montblanc-Besteigungen vielfach benützten Weg und wird daher in ihrem unteren Teil eine wesentliche Erleichterung dieser Unternehmungen bieten. Rechts strömt ihr der Glacier des Bossons entgegen, dessen gewaltige Zerklüftung einen Hauptreiz der Montblanc-Landschaft bildet. Die oberen drei von Grat zu Grat führenden Teilstrecken, deren Trasse durch den Montblanc-Forscher Vallot festgelegt wurde, werden ein Ingenieurwerk von großer Kühnheit darstellen. —

Kein Anspruch des Bauherrn auf Herausgabe der Bauzeichnungen, Kostenanschläge usw. Es ist vielfach die Streitfrage aufgeworfen worden, ob der Bauherr einen Anspruch darauf habe, die vom Architekten für einen Bau gefertigten Bauzeichnungen, Kostenanschläge usw. nach Beendigung des Baues oder nach Kündigung des Auftrages für sich zu verlangen. In einem Streitfall, bei welchem der Architekt den Bauherrn auf Honorarzahlgung verklagt hat, ist von letzterem Anspruch auf Auslieferung der Zeichnungen usw. erhoben worden, er ist damit aber durch Entscheidung des Oberlandesgerichtes zu Stuttgart, Ziv.-Senat II vom 27. Februar 1913, abgewiesen worden. Die Sachlage war hier so, daß der Architekt gleichzeitig den Auftrag zum Entwurf und zur Leitung eines Fabrikbaues und eines Wohngebäudes erhielt. Erste-

rer wurde ausgeführt, dagegen zog der Bauherr den zweiten Auftrag vor Ausführung zurück, nachdem der Architekt einen Teil der Arbeiten hierfür bereits geleistet hatte. In der Urteilsbegründung wurde Folgendes ausgeführt:

Durch den zwischen dem Bauherrn und dem Architekten abgeschlossenen Vertrag wird dem letzteren die Bauleitung übertragen. Damit übernimmt er Dienstleistungen im Sinne des § 611 i BGB. Der Vertrag hat aber keinen Erfolg zum Gegenstand, sodaß ein Werkvertrag nicht in Betracht kommt. Wenn nun auch der Architekt die Aufgabe hat, Bauzeichnungen und Kostenvoranschlag anzufertigen, so kommen diese bei der rechtlichen Beurteilung des Vertragsverhältnisses nicht in Betracht, weil sie den Bau nur vorbereiten, aber nicht einen Teil desselben bilden, weil sie nicht Gegenstand der Vertragsleistung sind, sondern nur Mittel zur Ausführung derselben. Der Kläger ist deshalb mit dem Vertrag nicht verpflichtet, Kostenvoranschlag und Baupläne nach Beendigung seiner Dienste dem Beklagten herauszugeben. Das ergibt sich auch aus rein praktischen Erwägungen. Abgesehen von den hier nicht in Betracht kommenden Eingabeplänen und dem Entwurf steht es durchaus im Ermessen des Architekten, welche Pläne er zur Vorbereitung des Baues für erforderlich hält, und wie weit er diese im Einzelnen ausführt. Er allein hat ein Interesse am Besitz dieser Pläne für den Fall, daß er sich gegen Vorwürfe in der Bauleitung zu rechtfertigen hat. Ebenso ist es mit dem Kostenvoranschlag, der neben der Berechnung der Gesamtsumme die Grundlage für die mit den einzelnen Unternehmern abzuschließenden Verträge bildet und deshalb in den Händen des Architekten verbleiben muß. Die Beklagte verlangt bei dem fertig gestellten Fabrikgebäude Pläne und Kostenvoranschlag auch nicht heraus. Die Grundsätze, die für den fertigen Bau gelten, gelten aber wie gesagt auch für den, der in Folge von Kündigung nicht zur Ausführung gekommen ist. Der Beklagte steht hier nach ein vertragsmäßiger Anspruch auf Herausgabe der Pläne und des Kostenvoranschlages im Original nicht zu. Sie kann auch ihren Anspruch nicht auf die Gebühren-Ordnung für Architekten und Ingenieure stützen, denn die Gebühren-Ordnung regelt diese Frage überhaupt nicht und trifft keinerlei Bestimmung darüber, daß der Architekt seine Originale*) dem Bauherrn herauszugeben habe.

Bezüglich der Baupläne steht der Beklagten auch kein Recht auf Kopien zu, weil eben der Architekt diese Pläne lediglich als Hilfsmittel für sich hergestellt hat. Auch diese Frage ist durch die Gebühren-Ordnung nicht geregelt, sie ist nur nach allgemeinen Grundsätzen zu beantworten. Wenn je die Beklagte einen Anspruch darauf hätte, daß ihr eine Abschrift des Kostenvoranschlages übergeben werde, so steht ihr keinesfalls darauf ein Anspruch zu, daß der Kläger diese Abschrift unentgeltlich anfertigen läßt, da das nicht zur Dienstleistung des Klägers gehört und auch die Gebühren-Ordnung hierüber keine Bestimmung trifft. Zu einer Uebergabe gegen Ersatz der Abschreibekosten ist der Kläger bereit, das will aber die Beklagte nicht. —

Eine Bedrohung der Piazza d'Erbe in Verona scheint neuerdings zu befürchten zu sein, nachdem die Hoffnung bestand, daß die vor einigen Jahren unternommene Aktion zur Erhaltung des künstlerischen Bildes dieser einzigartigen Platzanlage („Deutsche Bauztg.“ 1911, S. 132 u. 375) von Erfolg begleitet sei. Denn es wurde gemeldet, daß die Piazza d'Erbe in ihrer bisherigen Gestalt als Staatsdenkmal erklärt worden sei. Nun wird aber aus Rom berichtet, daß eine große Anzahl italienischer, deutscher und französischer Künstler an den italienischen Unterrichtsminister eine öffentliche Verwahrung richteten gegen die Veroneser Sparkassen-Verwaltung, die mit Genehmigung der Stadtgemeinde auf der Piazza d'Erbe ihr Haus zu erbauen gedenkt. Der in seiner Art einzige Platz wurde, um seiner wunderbaren Schönheit willen, vor wenigen Jahren mit der antiken Statue Veronas geschmückt und man hätte glauben sollen, daß er hiermit vor jeder Beeinträchtigung gesichert worden wäre. Die Stadtgemeinde Verona ist anderer Ansicht und es scheint der damalige Protest keinen Einfluß auf sie ausgeübt zu haben. Vielleicht hat der italienische Unterrichtsminister Macht genug, gegen die Stadt-Verwaltung einzuschreiten. —

*) Anmerkung der Redaktion. Die Gebühren-Ordnung äußert sich nur bezügl. der Entwurfs-Zeichnungen und bestimmt darüber in § 1, 16, daß dem Bauherrn hiervon auf Verlangen eine Ausfertigung (also eine Kopie) ohne besondere Vergütung zu übergeben sei. —

Wohnungsfürsorge. Die Zentralstelle für Wohnungsfürsorge im Königreich Sachsen veranstaltet vom 6. bis 9. Okt. d. J. im großen Kongreßsaal der Internationalen Baufach-Ausstellung einen Kursus über die Wohnungsfrage, in dem nicht nur ein Ueberblick über die Wohnungsfrage in Sachsen gegeben wird, sondern in dem auch die Wohnungsfürsorge-Bestrebungen im übrigen Deutschland und in Oesterreich zur Erörterung kommen sollen. Es behandeln: Min.-Dir. Geh.-Rat Dr. Rumpelt-Dresden: „Die Wohnungsfrage im Königreich Sachsen“; Geh. Baurat Schmidt-Dresden: „Städtische und ländliche Kleinwohnungen“; Geh. Hofrat Prof. Dr. Corn. Gurliitt-Dresden: „Bebauungspläne und Kleinwohnungen“; Geh. Hofrat Prof. Dr. Wuttke-Blasewitz: „Wohnungswesen und Wirtschaftspolitik“; Landes-Versicherungsrat Hansen-Kiel: „Die Wohnungsfürsorge-Bestrebungen in Nord- und Ostdeutschland“; Privatdozent Dr. Pribram-Wien: „Die Wohnungsfürsorge-Bestrebungen in Oesterreich“; Prof. Dr. med. Kraft-Weißer Hirsch bei Dresden: „Wohnungsaufsicht und Wohnungspflege“; Dr.-Ing. Kruschwitz-Dresden: „Gemeinnütziger Kleinwohnungsbau in Sachsen“; Dr. Busching-München: „Die Wohnungsfürsorge-Bestrebungen in Süddeutschland“; Dr. Lindecke-Düsseldorf: „Die Wohnungsfürsorge-Bestrebungen in Westdeutschland“.

Zur Geltung des Baukünstlers in der Öffentlichkeit erhalten wir folgenden charakteristischen Beitrag aus Königsberg in Preußen: „Beiliegend übersende ich einen Artikel des größten und bedeutendsten hier erscheinenden Blattes (Königsberger Allgemeine Zeitung. Die Red.) über die Einweihungsfeier einer neuen Kirche in Königsberg, der dafür bezeichnend ist, wie sehr hier in Ostdeutschland der Architektenstand noch der Hebung bedarf, wie wenig die Allgemeinheit auf den Architekten Rücksicht nimmt und überhaupt von ihm hört.

Eine Kirche wird erbaut. Grundsteinlegung, Bau, Einweihungsfeier — alles vollzieht sich programmäßig, eine Reihe von Beamten erhalten Auszeichnungen, in dem Ordensregen wird selbst der Polier mit dem Allgemeinen Ehrenzeichen bedacht, aber der Architekt wird nicht mit einer Silbe genannt. Dabei ist er doch der eigentliche Schöpfer des Bauwerkes, er schafft dem Bauprogramm Gestalt, er leitet künstlerisch und technisch die Ausführung, er ist der Berater, das Zentrum, das Hirn des ganzen verwickelten Bauorganismus, daher sollte er nicht nur erwähnt, sondern seiner mannigfaltigen und umfangreichen Leistungen wegen an erster Stelle genannt werden.

Es ist das jedoch nicht das erste Mal, daß Architekten hier in dieser Weise umgangen werden, denn als kürzlich hier eine neue große Kunsthalle mit einer Jahrhundert-Ausstellung eröffnet wurde, hatte die Presse wohl das Bauwerk kurz besprochen, aber den Erbauer nicht genannt und der Ordensregen, der nach der Eröffnung der Ausstellung durch den Kaiser einsetzte, brachte dem Architekten, einem bekannten hiesigen Professor, keine Auszeichnung.

So steht es bei uns in Königsberg i. Pr. im Jahre 1913! —

So steht es auch noch an manchen anderen Orten und in manchen anderen Zeitungen und nicht einmal den unbedeutendsten.

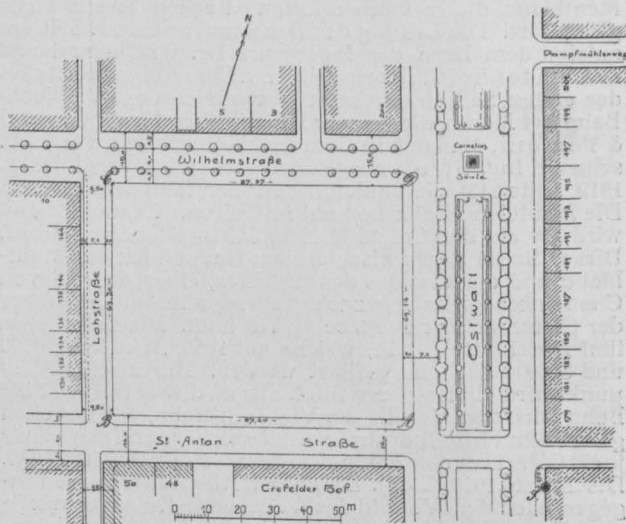
Wettbewerbe.

Ein Preisausschreiben zur Erlangung von Entwürfen schöner, guter und billiger Wohnungen in Eberbach erläßt der Gemeinderat unter den im Großherzogtum Baden ansässigen Mitgliedern des „Badischen Architekten- und Ingenieur-Vereins“ und des „Bundes Deutscher Architekten“ zum 1. Dez. 1913. 3 Preise von 800, 500 und 300 M. 5 Ankäufe in Aussicht genommen. Im Preisgericht u. a. die Hrn. Stadtmstr. Bansch in Eberbach, Prof. Eugen Beck in Karlsruhe, Arch. F. Kuhn in Heidelberg und Baurat Prof. Stürzenacker in Karlsruhe. Unterlagen gegen 1,50 M., die zurück erstattet werden, durch das Bürgermeisteramt Eberbach.

Zum Wettbewerb der Baugenossenschaft „Gartenstadt Ludwigshafen a. Rh. e. G. m. b. H.“ schreibt man uns: „Die Erwidlung der Baugenossenschaft in No. 58 der „D. Bztg.“ auf die Einsendung in No. 55 darf nicht unwidersprochen bleiben. Die Herren sprechen von einer guten Absicht, wenn sie einen Wettbewerb ausschreiben, der nicht den „Grundsätzen“ entspricht und sind enttäuscht, wenn man ihnen das vorhält. Es wäre zu wünschen, daß die einschlägigen Fachleute den nicht kundigen Herren vorrechnen würden, was sie auszugeben hätten, wenn sie zu diesem Gelände einen Aufteilungsplan 1:500 machen ließen, ferner eine ganze Anzahl Pläne 1:100 mit Einzelheiten 1:10; von Schaubildern gar nicht zu reden, denn diese müßten nach der Gebühren-Ordnung eigens hono-

riert werden. Keinem Architekten, der etwas gelernt hat, wird es einfallen, diese ganze Arbeit um 900 M. (soviel geben die Herren nämlich für drei Preise aus, Ankäufe sind nicht vorgesehen) zu leisten. Die Herren sind also im Irrtum, wenn sie glauben ein Opfer zu bringen. Einsender und mehrere seiner Kollegen haben selbst an dem Wettbewerb eine zeitlang gearbeitet. Aber wenn man die Sache ordentlich machen will und sich in die Arbeit vertieft und dann die Preise wieder vergleicht, so muß man sagen, daß diese nicht entfernt ausreichen. Ein Preisrichter ist aus diesem Grunde bereits zurückgetreten. Die Baugenossenschaft hat sich verpflichtet, das den Bewerbern mitzuteilen. Es ist bis jetzt noch nicht geschehen, trotzdem schon Wochen vergangen sind. Warum?“ —

Wettbewerb Stadttheater Krefeld. Die Stadt Krefeld beabsichtigt die Errichtung eines Stadttheaters, das der Oper, der Operette und dem Schauspiel dienen soll. Für den Bau steht das im Lageplan mit *ABCD* bezeichnete Gelände mit der Maßgabe zur Verfügung, daß die Front des Bauwerkes gegen den Ostwall anzunehmen ist. Das Haus soll 1200 Sitzplätze erhalten; es wird besonderer Wert darauf gelegt, daß man von jedem der auf Parkett und 3 Ränge zu verteilenden Sitzplätze gut sehen und hören kann. „Damit soll jedoch nicht ausgeschlossen sein, daß die Ränge bis an das Proszenium durchgeführt werden“. Das Raumprogramm, das ausführlich aufgestellt ist, hält sich in den für die vielseitigen Theater dieser Art üblichen Forderungen. Die Wahl der Bauformen und der für die Schauseiten zu verwendenden Baustoffe wird freigestellt; doch ist für die wichtigeren Architekturteile der Hauptseiten Werkstein-Verblendung anzunehmen. Als Baukosten sind ausschließlich technischer Inneneinrichtung 1 Mill. M. nicht zu überschreiten. Zeichnun-



gen 1:200, die Hauptansicht 1:100; dazu ein Schaubild. Außer der festen Entschädigung für die besonders aufgeführten Teilnehmer im Betrage von 2000 M. werden für sämtliche Bewerber an Preisen ausgesetzt ein I. Preis von 6000, ein II. von 3500 und ein III. Preis von 2500 M. Ankäufe für je 1500 M. vorbehalten. Die Stadt Krefeld ist grundsätzlich geneigt, mit einem der Sieger im Wettbewerb wegen der Bearbeitung der Ausführungspläne und der Oberleitung der Ausführung in Verbindung zu treten, übernimmt jedoch keine Verpflichtung und behält sich die freie Entscheidung vor, ob und welchem Bewerber sie die weiteren Arbeiten übertragen will. Trotz dieser Freiheit darf für den Wettbewerb wegen der Aufgabe an sich eine starke Beteiligung erwartet werden.

Im Wettbewerb betr. Entwürfe für eine Spar- und Waisenkasse in Villingen im Schwarzwald liefern 24 Arbeiten ein. I. Preis von 600 M. Hrn. Fritz Luick; II. Preis von 400 M. Hrn. Stadtmstr. Seibert; III. Preis von 200 M. Hrn. Karl Naegle, sämtlich in Villingen. Zum Ankauf empfohlen die Entwürfe der Hrn. Geiger in Schwenningen und Eisele in Triberg.

Inhalt: Das neue Lichtspielhaus in Dresden. — Ueber fugenlose Böden. — Bauschullehrer und Privatpraxis. — Vermischtes. — Wettbewerbe.

Hierzu eine Bildbeilage: Das neue Lichtspielhaus in Dresden.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin. Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin. Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



AS NEUE STADT-
HAUS VON KÖLN
AM RHEIN. * ARCHI-
TEKT: STADTBAU-
INSPEKTOR, KGL.
BAURAT BOLTE IN
KÖLN AM RHEIN. *
ANSICHT AUS DEM
HAUPTTREPPEN-

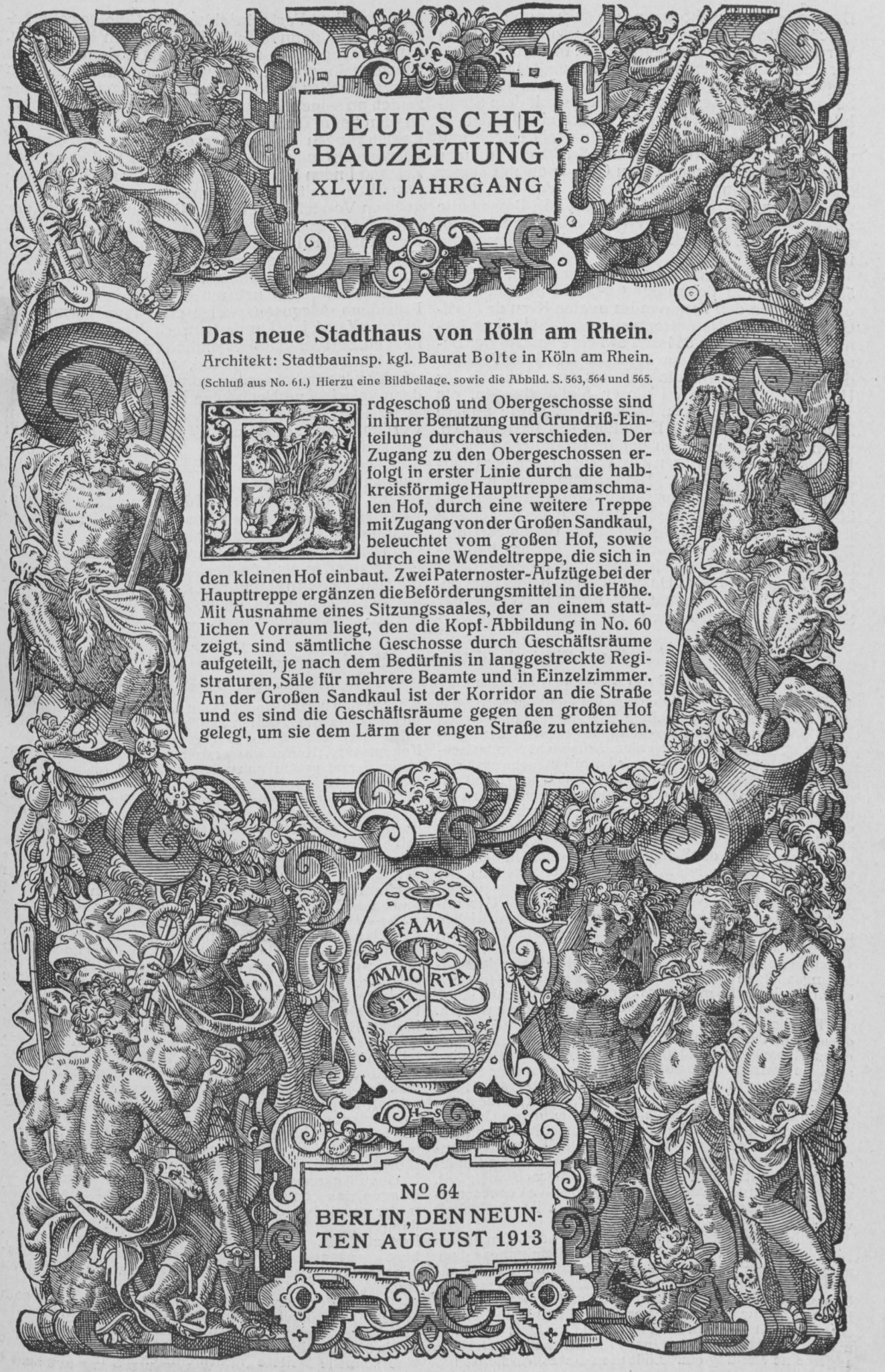
* * * HAUS. * * *

== DEUTSCHE ==

** BAUZEITUNG **

XLVII. JAHRG. 1913

* * * * NO. 64. * * * *



DEUTSCHE BAUZEITUNG

XLVII. JAHRGANG

Das neue Stadthaus von Köln am Rhein.

Architekt: Stadtbauinsp. kgl. Baurat Bolte in Köln am Rhein.

(Schluß aus No. 61.) Hierzu eine Bildbeilage, sowie die Abbild. S. 563, 564 und 565.



Erdgeschoß und Obergeschosse sind in ihrer Benutzung und Grundriß-Einteilung durchaus verschieden. Der Zugang zu den Obergeschossen erfolgt in erster Linie durch die halbkreisförmige Haupttreppe am schmalen Hof, durch eine weitere Treppe mit Zugang von der Großen Sandkaul, beleuchtet vom großen Hof, sowie durch eine Wendeltreppe, die sich in den kleinen Hof einbaut. Zwei Paternoster-Aufzüge bei der Haupttreppe ergänzen die Beförderungsmittel in die Höhe. Mit Ausnahme eines Sitzssaales, der an einem stattlichen Vorraum liegt, den die Kopf-Abbildung in No. 60 zeigt, sind sämtliche Geschosse durch Geschäftsräume aufgeteilt, je nach dem Bedürfnis in langgestreckte Registraturen, Säle für mehrere Beamte und in Einzelzimmer. An der Großen Sandkaul ist der Korridor an die Straße und es sind die Geschäftsräume gegen den großen Hof gelegt, um sie dem Lärm der engen Straße zu entziehen.

№ 64

BERLIN, DEN NEUN-
TEN AUGUST 1913

Drei volle Obergeschosse und ein nahezu volles Dachgeschoß türmen sich auf, um den großen Bedarf an Verwaltungsräumen zu befriedigen. In der Gestaltung der Außenseiten, die in Werkstein erstellt sind, ist der geglückte Versuch unternommen, die immerhin sehr bedeutenden Massen des Stadthauses mit dem Stadtbilde in Einklang zu bringen. Durch eine in kleinen Verhältnissen gehaltene architektonische Gliederung und Struktur ist vermieden, das Stadthaus zu einer Gefahr für den benachbarten Gürzenich mit seiner feinen Gliederung werden zu lassen. Vor- und Rücksprünge an der Kleinen Sandkaul, die Bogenhalle des Kopfbau'es hier, hoch ansteigende, jedoch nicht zum Uebermaß entwickelte Giebel bringen Bewegung in die Masse.

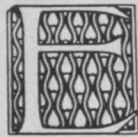
Die Abbildungen dieser Nummer zeigen auf Seite 563 die formale Behandlung des Haupt-Einganges und daneben den Brunnen im ovalen Kern des Erdgeschosses des Haupttreppenhauses. Sie zeigen ferner auf den Seiten 564 und 565 eine Anzahl der bemerkenswerteren Innenräume, zum Teil mit Verwendung von Bauteilen, die sich aus dem Abbruch der Häusergruppen, die an dieser Stelle standen, als wertvolle Reste ergeben haben. Das, sowie andere Bestrebungen, die auf Erhaltung des Bestehenden, wenn auch oft nicht an der ursprünglichen Stelle, hinausgehen, illustrieren den Wunsch, den der Oberbürgermeister bei der Einweihung dem fertigen Hause widmete, wenn er sagte, es möge weiter ragen über einem Gemeinwesen, das sich bewußt bleibe der Pflichten gegen Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft; über einer Bürgerschaft, die am heimatlichen Boden mit gleich zäher und opferfreudiger Liebe hänge, wie wir. Dazu bedarf es neben dem berechtigten Neuen, neben der Fortentwicklung der Stadt, der Pflege des Alten. Man mag manchen Ver-

lust, den diese Fortentwicklung im Gefolge hatte, beklagen, muß dann aber auch zuzugeben bereit sein, daß manche nicht unerhebliche Gewinne aus dem Umwandlungsprozeß hervorgegangen sind. Ein unzweifelhafter Gewinn ist die Freilegung des Gürzenich an seiner Südseite, wenngleich nicht verkannt werden kann, daß die hier eingetretenen räumlichen Erweiterungen erst wieder eine neue Gewöhnung hervorrufen müssen, ehe man sich in den jetzigen Zustand finden kann. Sollte der Platz noch eine weitere Ausgestaltung erfahren, so müßte das mit der größten Vorsicht geschehen. Gewinne sind auch der freiere Blick auf die Jesuitenkirche, die Kirche im Dau, eine Anzahl Privathäuser, die mehr und besser zur Geltung kommen, als bisher. Ein Gewinn kann auch entstehen, wenn es gelänge, den Blankenheimer Hof am Neumarkt, einen neben dem romanischen Polizeipräsidium gelegenen zweigeschossigen vornehmen Bau des XVIII. Jahrhunderts zu erhalten. Wenn gut erhaltene, wertvolle alte Bestandteile von Bauwerken, die dem Untergang geweiht sind, an oder in Neubauten wieder verwendet werden, so wäre zu wünschen, daß dazu vorwiegend Neubauten im Bereich der Altstadt ausersehen werden, damit deren Charakter erhalten werden kann, soweit das irgend möglich ist. Auch der kleinste Beitrag wird zu diesem Zweck willkommen sein und wird als eine Gegenwirkung betrachtet werden können gegen Ausschreitungen des Geschäftslebens, die nicht immer verhindert werden können. Für diese dankenswerten Bestrebungen ist das neue Stadthaus ein schönes Beispiel.

Die Bauzeit währte 3 Jahre. Dem leitenden Architekten standen als künstlerische Mitarbeiter zur Seite die Hrn. Fredsdorf und Reck, während die Leitung auf der Baustelle in umsichtiger Weise von Hrn. Knüpfer ausgeübt wurde. —

Das städtische Abwasser-Reinigungswesen.

Von Ulrich Eberhard, Ingenieur der städtischen Kanalisationswerke Düsseldorf.



Es soll nachstehend versucht werden, das ebenso vielseitige wie interessante Gebiet des Abwasser-Reinigungswesens dem großen Kreis derjenigen, die nicht Sonderfachleute sind, in einer Form entgegen zu bringen, die ihnen gestattet, sich auf Grund natürlicher Ueberlegungen die eigene Urteilsbildung zu erleichtern. Die Unschädlichmachung der rein gewerblichen oder überwiegend gewerblichen Spezialabwässer soll dabei von vornherein ausgeschaltet werden; es sei nur bemerkt, daß die Behandlung derselben in den meisten Fällen die individuellste Behandlung seitens der chemischen Wissenschaft und vielfach mit chemischen Zusatz- und Fällungsmitteln erfordert. Aber die Gesamtheit der Abwässer, wie sie aus allen möglichen industriellen und gewerblichen Betrieben zusammen mit den Abflüssen aus den menschlichen Wohnungen in einer bunten Mischung aus einem städtischen Kanalnetz vor den Reinigungsanlagen zum Vorschein kommen, sodaß man ihnen einen gewissen Normalcharakter nicht absprechen kann, sollen in den Bereich der Betrachtungen gezogen werden.

Für die Mehrzahl auch unserer deutschen Städte wird es sich fast immer um die Reinigung und Beseitigung eines Abwassers handeln, das bei Trockenwetter seine stärkste Konzentration aufweist, die ihm aber immer noch den Charakter eines dünnen Normalabwassers läßt bezüglich der Menge der Schwimmstoffe, der Schwebestoffe, der Sinkstoffe und der aufgelösten Stoffe, deren Gesamtheit sich in anorganische und organische Stoffe teilt, wobei die letzteren meist in der Minderheit sind. Die anorganischen Sande und Gerölle bedingen für die Kanalnetze eine entsprechende Mindest-Fließgeschwindigkeit, während die organischen, meist schwebenden Verwesungsstoffe dem Abwasser seine fäulnisfähige Beschaffenheit verleihen.

Selbst für ausgedehnte, großstädtische Kanalnetze zählt die Zeit des Anfließens bis zur Reinigungsanlage nur nach Stunden, sodaß der Frischzustand des Kanalwassers, d. h. der Zustand, in dem dasselbe noch nicht im Ganzen in Fäulnis übergeht, wohl stets gewahrt bleibt. Dieses Frischwasser hat einen etwas dumpfigen Geruch, entbehrt aber des charakteristischen Geruches der Fäulnis noch vollständig. Erst nach 12—24 Stunden setzt eine allgemeine Faulung ein. Läßt man dieses frische Kanal-

Wasser sich setzen, so sinkt ein Schlamm zu Boden, der meist schon am zweiten Tag in gärende Fäulnis übergeht; nach 4 bis 6 bis 10 Tagen beginnen Blasen von Kohlensäure, Kohlenwasserstoffen und anderen organischen Zersetzungen aufzusteigen, die in offenen Behältern oftmals sichtbare mächtige Schlammfladen mit an die Oberfläche treiben; der Schlamm befindet sich in voller Gärung. Wird der Schlamm in diesem Zustand gar noch durchgerührt, so wirkt er in großen Mengen durch seine stinkende Fäulnis allerdings unerträglich auf die nähere Umgebung. Etwa vom 10. bis zum 30. Tage dürfte der Schlamm sich in diesem seinem unangenehmsten Stadium der Faulung befinden; dann nehmen die Faulung und damit der Geruch ganz allmählich wieder ab. Nach etwa 3—4 Monaten wirkt der Schlamm auch für die nähere Umgebung kaum noch belästigend, während er nach etwa 6 Monaten vollständig ausgefäult ist und nur noch einen modrig-erdigen Geruch besitzt. Die durch den Faulprozeß infolge Vergasung und Verflüssigung (die sogenannte Schlammverzehrung), sowie durch Konzentration eintretende Verminderung des Schlammes beträgt nach bisherigen Erfahrungen 10—25, selten bis zu 50 %, je nach dem Verhältnis der Menge der anorganischen Bestandteile zu den organischen.

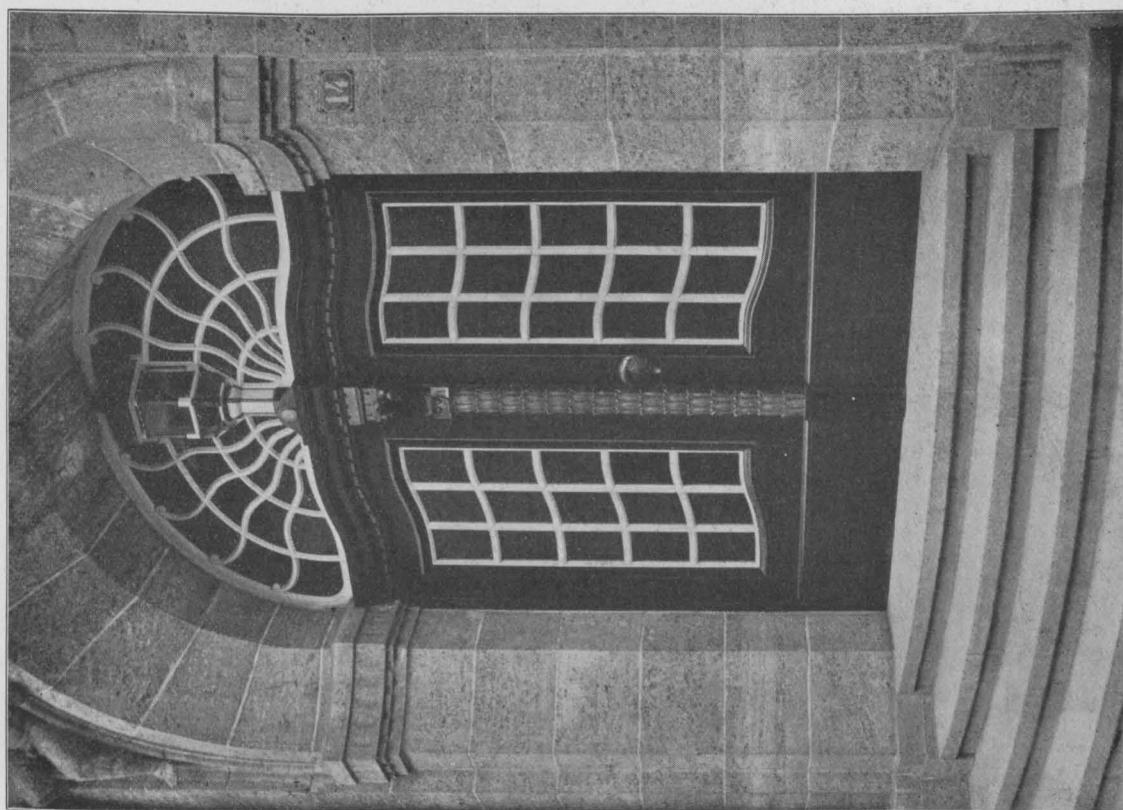
Für eine Behandlung oder Verarbeitung des Schlammes ist es äußerst wichtig, daß derselbe sein Wasser schnell abgibt; das geschieht um so besser, je weniger der Schlamm Fett, Zellulose und andere ähnliche organische Stoffe enthält, welche ihm eine schleimige Beschaffenheit verleihen, sodaß das Wasser nur schwer abgeschieden wird. Man muß also versuchen, den Schlamm in einen lockeren, leicht Wasser abgebenden Zustand zu bringen, was sich erreichen läßt, indem der Schlamm entweder möglichst durch einen mechanischen Abscheidungsverfahren von den vorbenannten Bestandteilen befreit wird, oder indem der Schlamm die oben beschriebene Durchfaulung erfährt, um so durch natürliche chemische Veränderung diese Stoffe soweit wie möglich zu zerstören.

Infolge der Durchfaulung verliert der Schlamm sein schleimiges Aussehen, wird konsistenter; von 95 bis 90 % im frischen Zustand bekommt er einen Wassergehalt von 85 bis 80 %; sein nunmehr lockeres Gefüge begünstigt eine schnelle weitere Wasserentziehung in 2 bis 4 bis 6

Tagen etwa durch Drainage bis auf 70 und 60 % Wasserherab; er wird stichfest. Während die schleimige Beschaffenheit des frischen Schlammes, besonders wenn sie von Fetten herrührt, seine sonst gute landwirtschaftliche Verwendbarkeit beeinträchtigt, indem er Verfilzung Sauerstoffgehalt oder von außen her bewirkte natürliche chemische Abspaltung der in ihm schwebenden oder aufgelösten Stoffe mit nachfolgender mechanischer Ausscheidung als ganz feiner Schlamm; die äußeren Ursachen dieser mechanischen Ausscheidung sind die Verminde-



Brunnen im Erdgeschoß des Haupt-Treppenhauses.
Das neue Stadthaus von Köln am Rhein. Architekt: Stadtbauinspektor kgI. Baurat Bolte in Köln am Rhein.



Haupt-Eingang.
Das neue Stadthaus von Köln am Rhein. Architekt: Stadtbauinspektor kgI. Baurat Bolte in Köln am Rhein.

hervorruft, ist der ausgefaulte Schlamm aus Mangel an Dungwert für die Landwirtschaft ziemlich wertlos, findet aber wegen seiner feinkörnigen Beschaffenheit besonders zur Auflockerung oder als Auffüllmaterial Verwendung. Dieser Faulprozeß des Abwassers ist die durch seinen

runng des Volumens der Stoffe bei einer gleichzeitigen Vermehrung ihres spezifischen Gewichtes infolge Mineralisierung, sodaß das vorher schmutzige Abwasser allmählich in ein ausgefaultes, geruchloses Abwasser von klarem Aussehen übergeführt wird; das Wasser ist biologisch

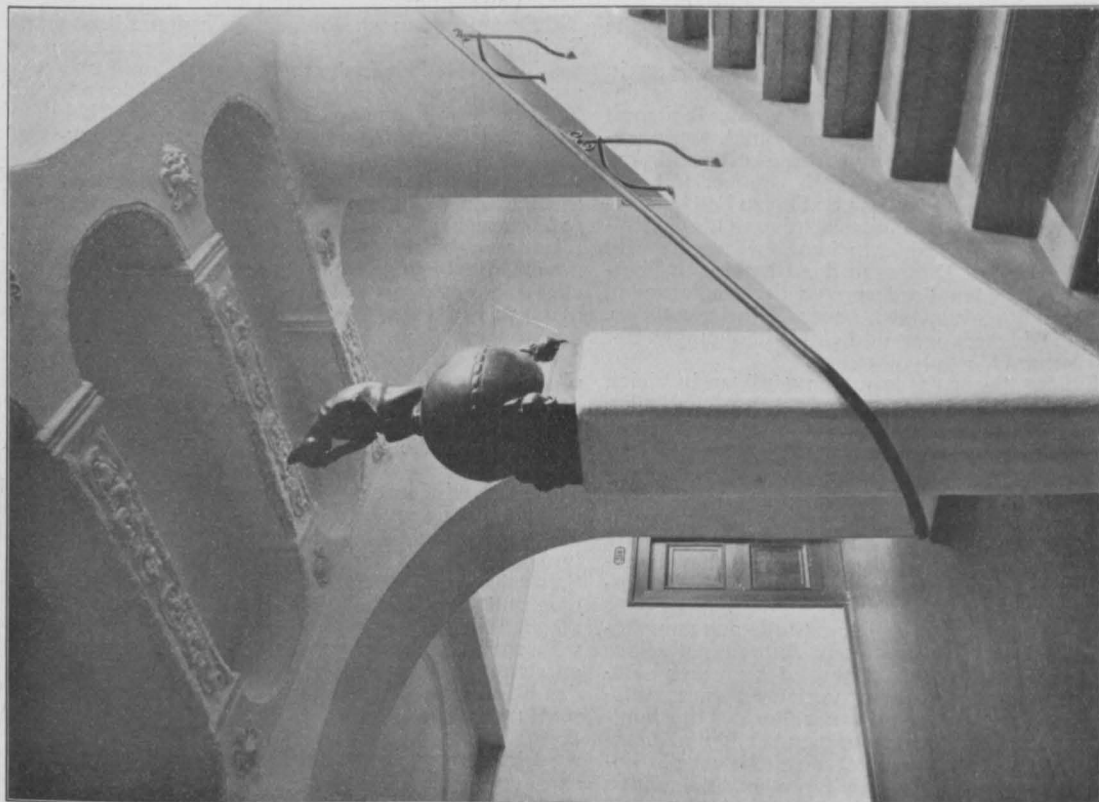


Oben: Vorplatz mit Verwendung alter kölnischer Deckenbalken-Motive. Unten: Zimmer eines Beigeordneten.
Das neue Stadthaus von Köln am Rhein. Architekt: Stadtbauinspektor kgl. Baurat Bolte in Köln am Rhein.

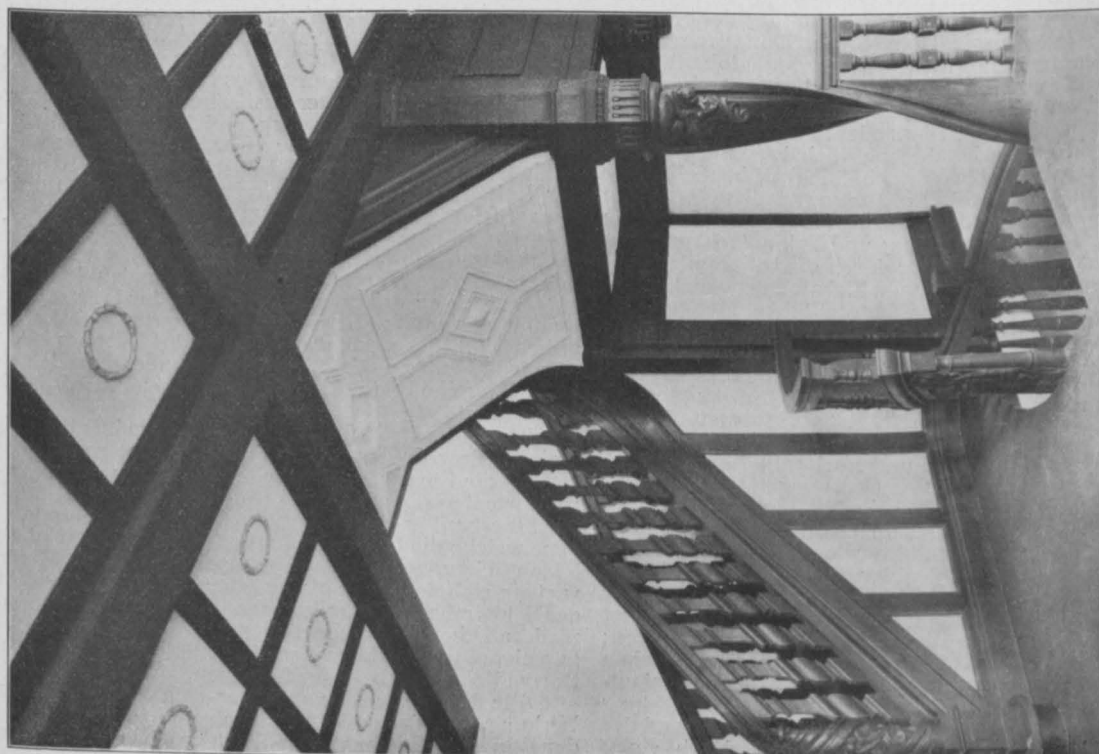
gereinigt. Wir werden auf diesen biologischen Reinigungs-Prozeß später noch zurückkommen.

In der Schlammfrage gipfeln der Anlage- und Betriebskostenpunkt und damit das gesamte finanzielle wirtschaftliche Ergebnis jeder Abwasser-Reinigung. Nun wird man entgegen halten können, daß man z. B. in Städten

Düsseldorf z. B. ist ein Vorfluter, wie er günstiger kaum gedacht werden kann; er führt große Wassermengen bei beträchtlicher Fließgeschwindigkeit, die jegliche Vegetation im Flußbett verhindern und ihm ständig seinen grobkiesigen Untergrund erhalten. Solche sprudelnde Flüsse und Bäche haben stets ein stärkeres Reinigungs- und



Vorplatz mit Verwendung alter kölnischer Deckenbalken-Motive.
Architekt: Stadtbauinspektor kgl. Baurat Bolte in Köln am Rhein.



Einbau einer alten Treppe.
Das neue Stadthaus von Köln am Rhein.

wie Köln und Düsseldorf noch nie etwas von diesen Schlamm- und Abwasserplagen gehört hat. Und da kommen wir zu dem zweiten Hauptpunkt, der für die Behandlung einer jeden Abwasserfrage gleichfalls von ausschlaggebender Bedeutung ist: die Beschaffenheit des Vorfluters, d. h. des Flusses oder sonstigen Gewässers, dem das Abwasser demnächst übergeben werden soll. Der Rhein bei

Verteilungsvermögen, als träg dahin fließende oder stehende Gewässer mit schlammigem Untergrund. Der Sauerstoff der Luft, des Wassers, die Flora und Fauna eines Gewässers, sie alle arbeiten auf eine Zerlegung und Unschädlichmachung der zugeleiteten Abfallstoffe und Abwasser hin, die wir als die biologische Selbstreinigungskraft der Gewässer zu bezeichnen pflegen.

Da eine Ueberlastung mit Abwässern diese Selbst-Reinigungskraft nachteilig beeinflussen kann bis zur vollständigen Zerstörung jeglicher Fauna und Flora, sodaß ein derartiger Flußlauf bei mangelndem Gefälle dann zum schlechtesten Abwasserkanal mit allen seinen Schäden herab sinkt, so erhellt daraus die hygienische und volkswirtschaftliche Bedeutung der Abwasserreinigungsfrage für die Gesunderhaltung unserer Wasserläufe, die nun einmal die von der Natur gebotenen Aufnehmer für alle Abwässer sind.

Die systematische Einleitung jeglicher Abwässer in die öffentlichen Gewässer bedarf der Genehmigung der Regierungen, welche in Preußen im Reichsgesundheitsamt und in der demselben angegliederten königl. Prüfungsanstalt für Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung besondere Aufsichtsbehörden geschaffen haben. Mit welchen technischen Hilfsmitteln das von Fall zu Fall behördlich festzusetzende Maß der Mindestreinigung für die Einleitung der Abwässer in die öffentlichen Gewässer bewirkt wird, bleibt dem freien Ermessen der Gemeinden überlassen. Die wichtigsten Forderungen der Regierungen sind die Vermeidung von sichtbaren Schwimmstoffen, von dauernden Ablagerungen und von Schädigungen der Fauna und Flora im Vorflut-Gewässer.

Zur Erfüllung dieser Forderungen genügen in vielen Fällen die mechanischen Reinigungsverfahren vollständig, da durch sie die Schwimmstoffe und die Sinkstoffe gänzlich, die Schwebestoffe in der Praxis im Mittel bis etwa 70% ausgeschieden werden können bei einer mechanischen Ausscheidbarkeit bis zu etwa 30% aller Schwimm- und Schwebestoffe. Nur in den Fällen, in welchen ein hinreichender Verdünnungsgrad zwischen Gewässer und Abwasser nicht erreicht werden kann, sind — abgesehen von den chemischen Beschwerungsverfahren — außerdem die biologischen Verfahren erforderlich, um auch die letzten 30% der Schwebestoffe sowie die gelösten Stoffe aus dem Abwasser möglichst zu entfernen zur Aufhebung seiner Fäulnisfähigkeit. In diesem Fall sinkt das an sich selbständige mechanische Reinigungsverfahren zum Hilfsverfahren herab, und es erwachsen außer der mechanischen Rechnung, Grobentschlammung und Feinentschlammung als eigentlichem Hauptverfahren auch noch die biologische Reinigung mit einer weiteren nachfolgenden mechanischen Niederschlagung der biologisch abgespaltenen Stoffe.

Als besondere Hilfsmittel der mechanischen Reinigung dienen die Rechen zur Zurückhaltung der schwimmenden Sperrstoffe wie Holz, Stroh, Papier usw. Der Grobentschlammung von den schweren Sinkstoffen dienen die sog. Sandfänge in Brunnen- oder kurzer Beckenform. Für die Feinentschlammung hat man ebenfalls Becken oder Brunnen mit wagrechtem oder lotrechtem Durchfluß bis zu rund 20 mm sekundlicher Höchstgeschwindigkeit, welcher etwa die größte Wirtschaftlichkeit bezüglich der Ausscheidung entspricht. Erwähnung verdient ferner die Riensch-Wurfsche Siebscheibe, die eine mechanische Rechnung, Grobentschlammung und Feinentschlammung bewirkt, indem die Abwässer durch ein rotierendes Sieb laufen, wobei die aufgefangenen Siebstoffe zugleich einen Filterbelag bilden, welcher beträchtliche Mengen der schleimigen (kolloidalen) Schwebestoffe auffängt. Das maschinell abgebürstete frische Siebgut gestattet eine lockere Aufhäufung, die eine weitere Abtropfung und eine Oxydation der Schwebestoffe durch die Luft begünstigt, sodaß vielfach eine Schlammfrage garnicht erst aufkommen kann, vielmehr eine Trocknung und Kompostierung eintritt. Die Städte Mainz und Karlsruhe haben solche Siebscheiben geplant, Dresden usw. ausgeführt.

Ferner verdient besondere Erwähnung der Emscher-Brunnen; er besteht aus einer mechanischen Reinigung in Becken mit einem oder mehreren darunter angeordneten Faulbrunnen zum Auffangen der ausgeschiedenen Stoffe bis zu ihrer Ausfäulung. Dieser Faulbrunnen-Prozeß hat mit der Abwasserreinigung an sich nichts zu tun, ist also kein selbständiges Abwasser-Reinigungsverfahren; vielmehr bezweckt er lediglich, den anfallenden frischen Schlamm in mehrmonatlicher Lagerung in den ausgefauten, harmlosen Zustand überzuführen unter Vermeidung aller der früher geschilderten Uebelstände während der Faulzeit. Während der frische Schlamm durch einen Schlitz von der schrägen Beckensohle in die Faulbrunnen rutscht, wird der ausgefautte Schlamm später durch Wasserdruck oder Absaugen wieder zu Tage gefördert. Anlagen dieser Art sind im Emschergebiet und auch sonst vielfach ausgeführt. Die Stadt Düsseldorf hat für die Reinigung ihrer linksrheinischen Abwässer zusammen mit denjenigen der Stadt Neuß gleichfalls eine solche Emscherbrunnen-Anlage geplant.

Und endlich verdienen noch Erwähnung die Kremer-

Apparate, welche die Ausscheidung des Schlammes einmal in frischem Zustand, ein ander Mal in ausgefautem Zustand bezwecken, sodaß in letzterem Fall eine Kombination des Kremer-Apparates mit dem Emscherbrunnen vorgenommen ist. Durch eine eigenartige Stromführung werden überdies leichtere Stoffe, z. B. Fette nach oben hin ausgeschieden. Kremer-Anlagen sind unter anderem ausgeführt in Weimar, Glogau und Forbach.

Es sei nun noch Einiges über den biologischen Reinigungsprozeß mitgeteilt, wie er sich mehr oder weniger bei jedem Faulprozeß von Schlamm und Abwasser abspielt; wie er insbesondere aber bei der natürlichen Bodenfiltration, bei dem Rieselfverfahren und bei dem sogenannten künstlichen biologischen Oxydations-Verfahren in Erscheinung tritt.

Während durch die mechanischen Reinigungen den städtischen Normal-Abwässern — abgesehen von Paradeversuchen — in Praxi im Mittel bis zu rd. 70% ihrer meist anorganischen Stoffe entzogen werden können, bezweckt die biologische Behandlung der Abwässer, welcher die mechanische Behandlung als Vorreinigung fast stets voraus geht, die Entfernung der spezifisch sehr leichten restlichen etwa 30% der anorganischen Stoffe und insbesondere die Ausscheidung und Vernichtung der organischen Stoffe, welche im Abwasser in aufgelöstem Zustand und in schleimig flockiger (kolloidaler) Form schweben und ihm seinen fäulnisfähigen Charakter verleihen: Also die Beseitigung der Fäulnisfähigkeit des Abwassers.

Diese wird im Großbetrieb zurzeit am einfachsten bewirkt durch den biologischen Körper, indem das Abwasser in möglichst fein verteiltem Zustand in möglichst innige und möglichst ausgiebige Berührung mit dem Sauerstoff der Luft gebracht wird, wobei eine vollständige und schnelle Verbrennung oder Oxydation der organischen Stoffe durch den Sauerstoff der Luft stattfindet, während das Abwasser der Körper durchtropft. Dabei entsteht unter anderem reichlich Kohlensäure, ein Feind des Körpermaterials. Bei dieser fein verteilten Durchtropfung verdunsten einige Prozente des Abwassers. Die diesem Verdunstungsprozeß entsprechende Wärmemenge wird im Beharrungszustand dem aufgeschickten Abwasser, dem Körpermaterial und der Luft in und um den Körper entzogen. Durch diese Erniedrigung der Lufttemperatur im Körper entsteht wieder ein entsprechend geringerer Luftdruck, ein Vakuum im Körper, welches derselbe auszugleichen bestrebt ist, indem er von allen Seiten die ihn umgebende Luft an sich und in sich hinein saugt. Es entstehen also Luftströmungen von allen Seiten von außen her bis in das Innerste des Körpers hinein.

Neben dieser rein physikalischen Verdunstung geht ein zweiter Prozeß vor sich, welcher chemischer Art ist, indem die in dem Abwasser gelösten organischen Stoffe infolge der innigen Berührung mit dem Sauerstoff der Luft oxydiert, d. h. verbrannt und dabei teilweise mineralisiert werden. Auch bei diesem chemischen Prozeß entsteht ein Vakuum an Sauerstoff im Körper und es sucht derselbe diesen permanenten starken Bedarf an Sauerstoff durch Aussaugen aus der umgebenden Luft zu ergänzen, er absorbiert den Sauerstoff der Luft. Zugleich ist mit dieser Oxydation oder Verbrennung eine nicht unbedeutliche, nach dem Inneren des Körpers hin zunehmende Wärme-Entwicklung verbunden, welche die Luftzirkulation und die Diffusion der Gase im Körper lebhaft unterstützt.

Als dritter Prozeß kommt hinzu der eigentliche biologische Prozeß, der erst in Funktion tritt, wenn der an sich sterile Körper eingearbeitet ist, d. h. wenn sich die Körpermaterialien mit einer festen Schleimhaut, ähnlich der Filterhaut in einem Wasserwerksfilter, überzogen haben, welche die feinen und feinsten ungelösten und gelösten Schmutzstoffe des Abwassers festhalten. Es entwickeln sich in einem biologischen Körper zugleich mit der Schleimhaut eine mikroorganische Bakterienwelt und niedere Lebewesen pflanzlicher und tierischer Natur, die den eigentlichen Abbau der fäulnisfähigen (organischen) Bestandteile im Abwasser bewirken.

Alle drei Prozesse vereinigen sich zu einer Gesamtwirkung, die das meist frisch, also nicht vorgefaut auf den Körper aufgebrachte fäulnisfähige Abwasser aus demselben nicht mehr fäulnisserregend abfließen läßt. Die bei diesem biologischen Oxydations-Prozeß entstehenden Körperprodukte sind also ein nicht mehr fäulnisfähiges, noch immer stark bakterienhaltiges Abwasser von frisch-erdigem Geruch und klarem Aussehen, wobei die Bakterien nicht gesundheitsschädlich (patogen) zu sein brauchen. Ferner entstehen Kohlensäure, Stickstoff und humose Flocken, welche letztere sich aus den Ueberresten der mineralisierten organischen Stoffe, aus den etwa 30%

anorganischer Stoffe, aus Verwitterungs-Produkten des Körpermaterials und aus den meist toten Ueberresten der tierischen und pflanzlichen Lebewesen im Körper zusammensetzen.

Für den Aufbau der Körper gilt: Je feinkörniger, rauher und schärfer das Körpermaterial, um so größer ist die Benetzungs-Oberfläche desselben; also um so feiner ist die Verteilung des Abwassers und um so größer die Möglichkeit der innigsten Berührung mit dem Sauerstoff der Luft und damit um so günstiger die Möglichkeit einer vollständigen Verbrennung der organischen Stoffe. Demgemäß werden auch die Belastungsfähigkeit und die wirtschaftliche Ausnutzung des biologischen Körpers ein Höchstmaß. Je feiner das Körpermaterial, um so mehr wird der biologische Körper zum mechanischen Filter, was er keineswegs sein soll; um so klarer und blanker ist zwar der Abfluß, aber um so größer ist auch die Gefahr der Verschammung, sodaß der Körper nicht mehr genügend atmen kann und schließlich ganz verstopft und abstirbt. Der feinkörnige Körper hat bei gleicher Bauhöhe die größere Reinigungswirkung, der grobkörnige hat die größere Lebensdauer; daher wird der grobkörnige Körper im allgemeinen den Vorzug verdienen; man macht ihn entsprechend höher, um die gleiche Belastungsfähigkeit und das gleiche Reinigungsergebnis zu erzielen. Je schlechter ein Abwasser vorgereinigt ist, um so grober muß das Körpermaterial sein, damit die zurück gehaltenen anorganischen Stoffe und die Abbauprodukte dauernd ausgespült werden.

Ist ein Körper falsch aufgebaut oder zu stark mit Abwasser belastet, so verschlammte er oder stirbt ab oder das aufgebrachte Abwasser fließt unten mehr oder weniger fäulnisfähig wieder ab. Der Körper muß erforderlichen Falles neu gesetzt werden, was mit großen Kosten verknüpft ist.

Der Zweck des Körpers ist nicht, einen klaren und blanken Abfluß zu erzielen, sondern einzig und allein einen nicht mehr fäulnisfähigen Abfluß mit möglichst vielen humosen Flocken, die beste Gewähr für ein gutes Arbeiten und Nichtverschlammen des Körpers. Diese Flocken werden durch irgend eine der bekannten mechanischen Absitz- oder Filtriermethoden (Schönfilter im Gegensatz zu den Bakterienfiltern bei der Trinkwasser-Aufbereitung) vom Vorfluter ferngehalten, der bei einer derartig weit gehenden Reinigung der Abwässer bis auf einen unt. Umst. trockenen Graben reduziert werden kann. Nach diesen vielseitigen allgemeinen Vorgängen sind die natürliche Bodenfiltration, die Rieselung und die künstliche biologische Reinigung auf Körpern zu beurteilen und es hat demgemäß von Fall zu Fall die technische Durchbildung zu erfolgen.

Als Körper-Materialien kommen in Frage Ziegel, Schlacken, Klinker, Granit, Basalt usw. in allen möglichen Korngrößen bis zu Faustgröße und darüber, wobei neben der erforderlichen Reinigungswirkung Lebensdauer und

Preis des Materiales für den wirtschaftlich billigsten Körper maßgebend sind.

Was die Wahl des Körpersystems anbetrifft, so kann nach den heutigen Erfahrungen auch bezüglich der Wirtschaftlichkeit wohl nur noch der kontinuierlich oder intermittierend arbeitende Tropfkörper in Frage kommen. Die Verteilung des Abwassers über den Körpern erfolgt demgemäß meist durch Drehsprinkler, Streudüsen, Wandersprenger oder andere automatisch arbeitende Beschickungs-Apparate, welche die idealste Abwasserverteilung in Form von Tropfregen oder Sprühregen nachzuahmen suchen.

Da unsere heutigen vielgestaltigen Abwasserreinigungs-Systeme in Anlage, Amortisation und Betrieb großen Unterschieden hinsichtlich der Kosten unterliegen, die für jeden einzelnen Fall in sich oft ein Vielfaches ausmachen, so bedarf es wohl keiner Erwähnung, daß nur ein allseitig erfahrener Fachmann in der Lage ist, das Reinigungsergebnis zu dem finanzwirtschaftlichen Ergebnis von Fall zu Fall in ein angemessenes Verhältnis zu bringen. Z. B. würde eine Reinigungs-Anlage mit einem absoluten Reinigungsergebnis von 70% bei einem kapitalisierten Gesamtkostenaufwand von 100000 M. wohl stets einer Anlage vorzuziehen sein, die bei dem überhaupt möglichen mechanischen Reinigungsergebnis von etwa 80% den drei- oder noch mehrfachen kapitalisierten Gesamtkosten-Aufwand bedingen würde. Es sind das Momente, die namentlich für kleinere Gemeinden eine wesentliche Rolle spielen und die daher auch seitens der Regierungsbehörden einer besonderen Beachtung wert sein dürften.

Wenn nun die kommunale Abwassertechnik heute einen gewissen Höhepunkt erreicht zu haben scheint, indem sie auch für die schwierigsten lokalen Verhältnisse annehmbare Lösungen in gesundheitlicher und wirtschaftlicher Beziehung gestattet, so dürften weitere Entwicklungen - Möglichkeiten namentlich in wirtschaftlicher Beziehung vorliegen durch Ausbildung zum Groß-Betrieb in der Entwässerung und Reinigung, wie er z. B. in dem Entwässerungs-Zweckverband der Emscher-Genossenschaft zum Ausdruck kommt, welche das umfangreiche Einzugsgebiet des Emscherflusses mit zahlreichen städtischen, industriellen und landwirtschaftlichen Betrieben zu gemeinsamem Handeln auf genossenschaftlicher Grundlage zusammen gefaßt hat. Auch das neue preußische Wassergesetz kann durch erschwerende behördliche Bestimmungen für die Vorflutgewässer die Abwasser-Behandlung in veränderte Bahnen lenken.

Bei der heutigen schnellen Entwicklung dürfte gerade hinsichtlich der kostspieligen, stets unrentablen Abwasser-Fragen für weniger kapitalkräftige oder in bezug auf Vorflut ungünstig gelegene Gemeinden geboten sein, den an sich hohen jeweiligen Mindestforderungen der Regierungen und Gesundheitsbehörden mit den einfachsten und billigsten technischen Hilfsmitteln zu genügen zugunsten von vorbedachten weiteren Anpassungs-Möglichkeiten für die Zukunft. —

Vermischtes.

Wechsel in der Stellung des leitenden Architekten im kgl. sächsischen Finanz-Ministerium in Dresden. Sicherem Vernehmen nach wird der vortragende Rat im kgl. sächs. Finanz-Ministerium, Geh. Rat Dr. - Ing. h. c. Waldow, demnächst in den Ruhestand treten. Als vortragender Rat wird Geh. Baurat K. F. L. Schmidt in Dresden in das Finanz-Ministerium berufen werden. —

Ingenieure in griechischen Diensten. Das königliche griechische Ministerium der öffentlichen Arbeiten in Athen beabsichtigt, für einen Zeitraum von 3—5 Jahren eine Anzahl von Ingenieuren zu gewinnen, die Spezialkenntnisse und die notwendigen Erfahrungen besitzen. Diese Ingenieure werden die Aufgabe haben, auf allen Gebieten der öffentlichen Bauverwaltung Studien anzustellen und Arbeiten auszuführen. Die Bewerber haben ihrem Angebot Zeugnisse über ihre Nationalität, ihr Alter, ihren Studiengang, ihre bisherigen Stellungen und über Gehaltsforderungen beizufügen. Die Gesuche sind an die königl. griechische Gesandtschaft in Berlin W. 10, Lützow-Ufer 5a zu richten. —

Ein Kursus für Wohnungs- und Bauwesen in Münster wird vom 13.—19. Oktober 1913 abgehalten. Der Kursus wird veranstaltet von der „Zentralstelle für Volkswohlfahrt“ in Verbindung mit dem „Verband Rheinisch-Westfälischer Gemeinden“ zu Köln, dem „Rheinischen Verein für Kleinwohnungswesen“ und dem „Westfälischen Verein zur Förderung des Kleinwohnungswesens“. Wir geben im Folgenden eine Uebersicht über die in Aussicht genommenen Vorträge:

I. Gegenwärtiger Stand der Wohnungsfrage in Theorie und Praxis.

9. August 1913.

II. Grundlagen des Kleinwohnungswesens. 1. Das heutige System der Stadt- und Ortserweiterung und seine Verbesserung. 2. Kommunale Bodenpolitik. 3. Insbesondere Beschaffung billigen Geländes für den Kleinwohnungsbau (Erbbaurecht, billige Hergabe von Gelände unter bestimmten Bedingungen, Wiederverkaufsrecht, Dienstbarkeiten usw.). 4. Der Bebauungsplan in den Außenbezirken, in kleineren Städten und auf dem Lande. 5. Die Bauordnung in den Außenbezirken, in kleineren Städten und auf dem Lande.

III. Wohnungsaufsicht und Wohnungspflege.

IV. Gemeinnützige Bautätigkeit. 1. Gemeinnützige Bautätigkeit, Kleinhausbau und Gartenstadt. 2. Gemeinnützige Bautätigkeit und Gemeinden. 3. Rentengutswesen. 4. Körperschaftlicher Kleinwohnungsbau auf dem Lande (Kreisbauvereine von Privaten oder Gemeinden, gemischte wirtschaftliche Unternehmung). 5. Arbeiterwohnungsbau der Arbeitgeber.

V. Lösung der Kreditfrage für den Kleinwohnungsbau. VI. Bautechnische und baukünstlerische Fragen. 1. Heimatschutz. 2. Bauberatung. 3. Technisch-konstruktive Erleichterungen für den Kleinhausbau. 4. Grundriß-Fragen beim Kleinhausbau.

Die Veranstaltung steht im Dienste keiner bestimmten Richtung. Sie hat einzig und allein den Zweck, Aufklärung über das Für und Wider zu verbreiten, unsere Kenntnisse und Einsicht zu erweitern und in leidenschaftloser Erörterung zu einem vernünftigen Ziel zu gelangen. —

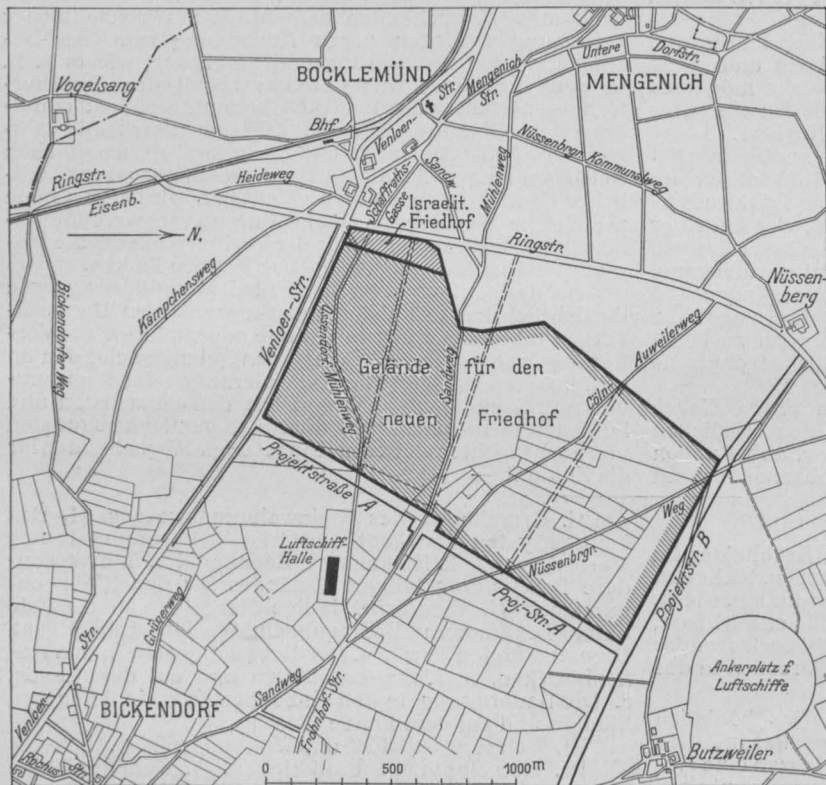
VII. Städtebaulicher Vortragszyklus im Seminar für Städtebau an der königlichen Technischen Hochschule zu Berlin in der Technischen Hochschule zu Charlottenburg, Berliner-Straße 171/172, vom 3.—15. November 1913. Es

sprechen u. a. Prof. Dr. Brinckmann-Karlsruhe über „Stadtbaukunst im 18. Jahrhundert“; Geh. Brt. Prof. Borrmann: „Vom Städtebau im islamischen Osten“; Geh. Ob.-Brt. Dr.-Ing. J. Stübhen: „Vom französischen Städtebau“; Reg.-Bmstr. Dr.-Ing. Rappaport über „Die Entwicklung des deutschen Marktplatzes“; Prof. Franz über „Industriebauten“; Architekt Sichel über „Das Rathaus im Ortsbild“; Brt. Redlich über „Hygiene, Bauordnung und Parzellierung“; Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Zimmermann über „Die Farbe im Stadtbild“. —

Wettbewerbe.

Der Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für eine Seebadeanstalt in Friedrichshafen am Bodensee, den wir S. 516 angekündigt, ist nunmehr zum 1. Okt. d. J. unter den in Württemberg ansässigen oder geborenen Architekten erlassen. 3 Preise von 700, 500 und 300 M. Es ist vorbehalten, „um die Summe von 200 M. weitere Entwürfe anzukaufen“. Im Preisgericht u. a. die Hrn. Prof. Bonatz und Arch. M. Elsässer in Stuttgart, sowie Bauwerkmeister A. Hölzler in Friedrichshafen. Unter den Stellvertretern Arch. Prof. Hummel und Ob.-Baurat Prof. H. Jassy in Stuttgart, sowie Stadtbmstr. Batzill in Friedrichshafen. —

In dem Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für ein Bankgebäude in Schwenningen in Württemberg liefen 150 Arbeiten ein, von welchen 6 zur Auszeichnung gelangten. Den I. Preis von 1000 M. gewann Architekt Rich. Gebhardt, den II. Preis von 600 M. Arch. Eugen Steigleder und den III. Preis von 400 M. erhielten die Architekten W. Walz und Ludw. Rest, sämtlich in Stuttgart. Für je 200 M. wurden angekauft die Entwürfe der Arch. Fr. Müller, K. Reißing und W. Speidel, Wilh. Ebensperger, sämtlich in Stuttgart. —



Ein Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für ein Elias Holl-Denkmal in Augsburg wird vom Stadtmagistrat für Bewerber, die im Königreich Bayern ansässig sind, und für außerhalb Bayerns wohnende Künstler, die in Augsburg geboren sind und bereits eine monumentale Kunstbildhauerarbeit nach Augsburg geliefert haben, zum 3. Januar 1914 erlassen. Der I. Preis besteht in der Uebertragung der Ausführung. Wenn mindestens 10 brauchbare Arbeiten eingegangen sind, werden weiter verteilt ein II. Preis von 1200, ein III. Preis von 800 und ein IV. Preis von 500 M. 2 Ankäufe für je 250 M. Im Preisgericht u. a. die Hrn. Geh. Hofrat Prof. Dr. h. c. Friedrich von Thiersch, Bildhauer Prof. Ludw. Dasio, Bildhauer Prof. Bernauer in München, Brt. Gottfr. Kurz, Stadtbmstr. Holzner, Arch. Mich. Kurz und Arch. Wanner in Augsburg. Als Ersatzleute sind bestimmt die Hrn. Prof. Karl Hocheder und Bildh. Prof. Karl Georg Barth in München, sowie Reg.-Bmstr. Horle in Augsburg. Unterlagen gegen 5 M., die zurückvergütet werden, durch das Stadt-Bauamt in Augsburg. —

Der Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für die gärtnerischen Anlagen und die Gebäude für einen neuen Friedhof in Köln, über den wir S. 478 kurz berichteten, stellt eine zwar umfangreiche, aber auch dankbare Aufgabe. Die Stadt Köln beabsichtigt, als Ersatz für den vollständig belegten Friedhof Melaten einen neuen Friedhof nördlich der Venloer-Straße in Köln-Bickendorf auf einem Gelände anzulegen, dessen nähere Verhältnisse unser Lageplan zeigt. Das Gelände ist 157 ha groß; der Entwurf für seine gärtnerischen Anlagen einschl. der Friedhof-Gärtnerei, sowie für seine Hochbauten hat sich auf den ganzen Umfang des umränderten Geländes zu erstrecken, während zunächst nur der schraffierte Teil im Ausmaß von 54 ha zur Ausführung gelangen soll. Die Anlage dieses Teiles des Geländes muß so erfolgen, daß sie innerhalb des Ganzen eine in sich geschlossene Form darstellt, während geeignete Teile des nicht schraffierten Geländes im Ausmaß von ungefähr 25 ha aufgeförst werden sollen, um nach Jahren die Anlage eines Wald-Friedhofes zu ermöglichen. Der Ossendorfer Mühlenweg ist zu erhalten und an beiden Enden mit Toren zu versehen. Die Form des Weges kann geändert werden. Der Sandweg wird später eine bedeutungsvolle Radial-Straße für den Verkehr von der Stadt nach außen von 26 m Breite werden. Die Wege der Friedhofs-Anlage sollen diese Straße, die vertieft angelegt wird, überbrücken. Der Hauptzugang von der Stadt her erfolgt auf der Venloer-Straße. Ein kleinerer westlicher Teil des Geländes ist für einen israelitischen Friedhof bestimmt. Sämtliche Gebäude sind nach näherem Programm auf dem Gelände-Teil zwischen Venloer-Straße und Sandweg anzulegen. Die Lage der Gebäude zu einander und zum Haupteingang muß eine möglichst zentrale sein. Die Bauwerke

sind als Putzbau unter Verwendung von Werkstein für die architektonischen Gliederungen gedacht. Ueber die Bauformen werden keine Vorschriften gemacht; die Architektur soll monumental und würdig sein. Es kommen in Betracht für die Nähe des Haupteinganges Hauptgebäude, Leichenhalle, Leichenschauhaus, Kalt-haus, Verwaltungsgebäude, Warteraum mit Pförtner-Wohnung, Friedhof-Kapelle und Rektorat mit Küsterei. Für die Gärtnerei sind vorzusehen ein Wohnhaus für Obergärtner und Obergehilfen, Gewächshäuser, Wirtschaftsgebäude, Verbrennungsöfen für Kränze usw. Im Gelände sind anzunehmen Bezirkskapellen, Unterstandshallen, Zierbrunnen, Terrassenanlagen, Hauptkreuze. Das ganze ist einzufriedigen. Die Gesamtsumme der baulichen Anlagen soll 860 000 M. nicht überschreiten. Ueber die Art und die Anordnung der Gräber sind nähere Angaben gemacht. Es wird angenommen, daß bei einem jährlichen Flächenbedarf von 1,7—2 ha einschl. aller Wege und Pflanzungen das vorläufig zu belegende Gelände von 54 ha bei einmaliger Belegung etwa 30 Jahre reicht und daß die Bepflanzung des Friedhofes in so großen Zügen erfolgen kann, daß sie die Aufstellung von Denkmälern in langen Reihen oder größeren Gruppen verhindert und trotzdem eine gute Ausnutzung des Geländes möglich ist. Ein Baumbestand ist auf dem Gelände nicht vorhanden.

Verlangt werden für die Friedhof-Anlage ein Grundriß 1:1000, ein Längs- und ein Querschnitt, ein Belegungs-Plan eines Beerdigungsstückes 1:250 sowie 3 Schaubilder hervorragender Punkte. Für die Hochbauten werden gefordert Grundrisse, Ansichten und Schnitte 1:200, das Innere des Versammlungsraumes 1:50 und zwei Schaubilder. Modelle sind von der Beurteilung ausgeschlossen. Die Stadt Köln behält sich über die Benutzung der preisgekrönten und der angekauften Entwürfe freie Entscheidung vor.

Eine Bestimmung für die Preisverteilung sagt, es könne, wenn eine Arbeit nur einseitig, im architektonischen oder im gartenkünstlerischen Teil als preiswürdig befunden werde, ein Preis bis um 1000 M. gekürzt und die Restsumme zu einem weiteren Ankauf verwendet werden. Es soll kein Preis unter 4000 M. verliehen werden. Der Gesamtbetrag der Preise von 15000 M. kommt auf jeden Fall zur Verteilung. —

* DEUTSCHE BAUZEITUNG *

Verband Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine.

43. Abgeordneten-Versammlung
am 22. und 23. August 1913 in Bromberg.

Die Versammlung zerfällt in eine Haupt-Versammlung mit Verhandlungen über künstlerische, technische, wirtschaftliche und soziale Fragen und eine geschlossene Versammlung, in der lediglich innere und geschäftliche Angelegenheiten des Verbandes beraten werden. An geselligen Veranstaltungen sind vorgesehen, außer einem Begrüßungsabend am 21. August, ein Ausflug nach Brahmünde mit Fahrt auf der Weichsel, ein Besuch der Stadt Thorn und ein gemeinschaftliches Festessen. Außerdem sind fachwissenschaftliche Besichtigungen geplant.

Aus den künstlerischen und technischen Fragen, die den Verband z. Zt. beschäftigen und in Bromberg berührt werden, ist nach dem Geschäftsbericht Folgendes zu berichten: Das Werk über das „Deutsche Bürgerhaus“ ist soweit vorbereitet, daß der Bayern, die Pfalz und Württemberg umfassende Teil im Frühjahr 1914, der Baden, Elsaß-Lothringen und Hessen umfassende im Laufe des Jahres 1914 erscheinen können; die 3 Bände, die Norddeutschland, d. h. Preußen, Sachsen, Oldenburg, Braunschweig und den Hansestädten gewidmet werden sollen, sind noch am weitesten zurück und werden erst in den Jahren 1915 bis 1917 erscheinen können. Die Ges.-Kosten für die Herausgabe sind auf rd. 55 000 M. veranschlagt, davon sind bisher rd. 37 000 M. durch Beiträge gedeckt.

Die Arbeit über Grundsätze für neuzeitliche Bauordnungen ist z. Zt. noch nicht völlig abgeschlossen, doch wird eine Vorlage zur Abgeordneten-Versammlung erhofft. Dagegen hat der mit dieser Frage betraute Ausschuß im Frühjahr d. J. eine Denkschrift über „Die Regelung des Wohnungswesens“ verfaßt, die auch schon veröffentlicht und den beteiligten Ministerien und sonstigen Behörden, Parlamentariern und der Presse übergeben worden ist.

* BEILAGE FÜR VEREINE *

Aus den wirtschaftlichen und sozialen Fragen ist erwähnenswert, daß eine Neubearbeitung der Gebühren-Ordnung für Architekten und Ingenieure innerhalb eines Ausschusses, bestehend aus Mitgliedern des Verbandes und des „Bundes Deutscher Architekten“, im Gange ist, soweit die Gebühren der Architekten in Frage kommen, deren Neuregelung dem Ausschuss besonders dringlich erschien. Nach den Vorschlägen des Ausschusses ist eine Erhöhung der Gebühren für einzelne Gebäudegattungen oder eine Versetzung in eine höhere Klasse in Aussicht genommen, außerdem auch eine Vereinfachung. In letzterer Hinsicht hat die „Vereinigung Berliner Architekten“ einen bemerkenswerten Vorschlag gemacht, dahin gehend, daß die Klassen-Einteilung der Gebäude nicht mehr nach der Zweckbestimmung, sondern nach dem Einheitspreis für 1 cbm umbauten Raumes erfolgen möge. Unter dieser Voraussetzung könnte dann auf die besondere Ermittlung des Verhältnisses zwischen Ausbau- und Gesamtkostensumme verzichtet werden (die namentlich für den Bauherrn schwer verständlich ist). Im übrigen soll aber daran festgehalten werden, daß die Gebühren-Ordnung für alle Fachrichtungen gemeinsame Grundsätze enthält, denen die besonderen Forderungen für die Einzelgebiete angeschlossen werden.

Ebenso ist eine Neubearbeitung der Wettbewerbs-Grundsätze im Gange. Es hat in dieser Frage bekanntlich ein Zusammenschluß von Vertretern der verschiedensten Zweige der bildenden Künste und des Bauingenieurwesens*) stattgefunden mit dem Zweck, für alle Richtungen geltende, allgemeine Grundsätze aufzustellen, der sich dann wieder Sonderbestimmungen für die einzelnen Fachgebiete anschließen sollen. Der allgemeine Teil ist bereits vom Vorsitzenden des B. D. A., Geh. Brt. Prof. Frentzen-Aachen, in Gemeinschaft mit dem stellvertretenden Verbands-Geschäftsführer Dr.-Ing. Siedler aufgestellt und veröffentlicht worden. Er liegt den beteiligten Vereinigungen zurzeit zur Beratung vor. Diese allgemeinen Grundsätze schließen sich in vieler Beziehung eng an die früheren Verbandsgrundsätze an, die sie z. T. schärfer fassen. Namentlich eine hinsichtlich der Preisrichter in den älteren Grundsätzen bereits vorhanden gewesene Bestimmung wurde aufgenommen, daß die Preisrichter nicht nur selbstverständlich auf jede unmittelbare oder mittelbare Beteiligung am Wettbewerb verzichten müssen, sondern auch auf die spätere künstlerische Bearbeitung und künstlerische Leitung der Aufgabe. Dem Unfug, daß Bewerber über die Anforderungen des Wettbewerbes hinausgehen und dadurch sich einen Vorsprung vor Anderen verschaffen könnten, soll durch die Bestimmung gesteuert werden, daß solche Arbeiten vom Wettbewerb überhaupt auszuschließen sind, während bisher die überflüssigen Stücke nur nicht mit zur Beurteilung kommen durften.

Beschäftigen wird ferner den Verband die Frage der außerdienstlichen Bautätigkeit der Baubeamten und Baugewerkschullehrer, gegen die sich Klagen des „Deutschen Handwerks- und Gewerbe-Kammer-Tages“ und aus den Kreisen der Privatarchitekten richten. (In der „Deutschen Bauzeitung“ ist diese Frage, soweit sie die Baugewerkschullehrer betrifft, von verschiedenen Seiten mehrfach behandelt worden). Die Klagen aus dem Kreise des Unternehmertums glaubt der Verbandsvorstand zurückweisen zu dürfen, während die Klagen aus dem Kreise der Privat-Architekten eingehend erwogen werden sollen. — Auf Anregung des „Architekten-Vereins zu Berlin“ wird sich die Abgeordneten-Versammlung ferner mit der Frage zu beschäftigen haben, ob der Verband seinen Einfluß geltend machen will bei einer Regelung des Zivilingenieur-Berufes, die bei der außerordentlich großen Zahl der Ingenieure, die weder im Staats- noch im Kommunaldienst Aufnahme finden, dringlich geworden sei. (Die Frage beschäftigt übrigens auch bereits den „Verband Deutscher Diplom-Ingenieure“).

Ein weitere Frage ist durch den Düsseldorfer Verein angeregt. Sie betrifft die zivilrechtliche Verantwortlichkeit des Architekten bei Eisenbeton-Ausführungen. Nach der Begründung des Antrages scheint dem betr. Verein eine Einschränkung der Verantwortlichkeit des Architekten bei solchen Ausführungen wünschenswert zu sein. Mit der Frage hat sich im Auftrag des Verbands-Vorstandes der ständige Fachausschuß für Architekten unter Zuziehung von Baudirektor Dr.-Ing. von Bach-Stuttgart beschäftigt. Er hält diese Frage für genügend geregelt durch Gebührenordnung und

die Verbandsbestimmungen über die zivilrechtliche Haftbarkeit und keineswegs für wünschenswert, daß der Architekt die Eisenbetonarbeiten in technischer Hinsicht ganz von seiner verantwortlichen Bauleitung ausschleife. In allen schwierigen Fällen sei selbstverständlich, wie das ja auch die Gebührenordnung für die anderen Bauweisen vorsieht, ein Ingenieur als Berater auf Kosten des Bauherrn zuzuziehen.

Einen breiten Raum nehmen in den Verhandlungen die Ausbildungs- und Standesfragen ein. Hier kommen zunächst in Betracht die Hochschul-Ausbildung der Architekten und Ingenieure und die praktische Ausbildung derselben nach der Diplomprüfung. In ersterer Beziehung hat der Verband einige Anregungen an die technischen Hochschulen gegeben, die Einrichtung von Lehrstühlen für Industrie-Hochbauten und Kleinwohnungsweisen an den Hochbauabteilungen und die stärkere Berücksichtigung der Eisenbeton-Bauweise betreffend, während bezüglich der praktischen Ausbildung Ende vorigen Jahres ein ausführlicher Fragebogen an die Verbandsvereine und an 17 technische Vereinigungen gerichtet worden ist, der vielfache Beantwortung gefunden hat. Der „Danziger Ausschuss“ wird das Material, das eine geeignete Grundlage zu Vorschlägen bildet, weiter verarbeiten. Es wird in Bromberg noch eingehender berichtet werden.

Bei den Standesfragen steht die Baumeistertitel-Frage obenan. Es liegt der Entwurf einer Eingabe an den Bundesrat, aufgestellt von dem aus Beamten und Privatarchitekten und Ingenieuren gebildeten Ausschuss zur Beratung des Baumeistertitel-Schutzes, vor, der eine reichsgesetzliche Regelung der Befugnis zur Führung des Titels Baumeister erbittet, da diese im öffentlichen Interesse liege, übrigens im § 133, Abs. 2 der Reichs-Gewerbe-Ordnung vorgesehen ist. Es wird in dieser Eingabe einleitend die mißbräuchliche Führung des Titels mit ihren Folgen für die Allgemeinheit geschildert und dann die Frage erörtert, wer berechtigt sein solle, den Titel „Baumeister“ zu führen. Die Meinung des Ausschusses geht dahin, daß nur der befugt sein solle, der „über eine reife und vollständige technische Bildung, sowie über die erforderliche praktische Erfahrung“ verfüge, wobei „der Weg, auf welchem sich der Einzelne die Ausbildung erworben hat, belanglos“ erscheine. Abgesehen von Personen, welche die große Staatsprüfung im Baufach bestanden haben, solle der Titel daher nur geführt werden dürfen von: 1. „Architekten und Ingenieuren, die das Diplom-Examen einer technischen Hochschule bestanden und vor einer besonderen Kommission den Nachweis einer mehrjährigen erfolgreichen Praxis erbracht haben“; 2. „Architekten und Ingenieuren, die ohne Rücksicht auf den Gang ihrer fachlichen Ausbildung vor der genannten Kommission ihre wissenschaftliche, künstlerische und praktische Befähigung in einer besonderen Prüfung nachgewiesen haben. Voraussetzung der Zulassung zu dieser Prüfung wird der Besitz des Reifezeugnisses einer neunklassigen höheren Lehranstalt, das nur durch den Nachweis hervorragender künstlerischer Befähigung ersetzt werden kann, sein müssen“. Die Organisation der Prüfung denkt sich der Ausschuss im „Sinne der Selbstverwaltung“, so, „daß die von den führenden Fach-Vereinen und -Verbänden vorgeschlagenen Baumeister und Künstler aus der Privatpraxis die Mehrheit in der Prüfungs-Kommission bilden“. Um Härten zu vermeiden, solle durch Uebergangsbestimmungen im weitesten, freizeitlichen Maße zugunsten der jetzt tätigen freien Architektenschaft verfahren werden. Die Redaktions-Kommission hat zu dieser Eingabe noch den Antrag gestellt, entsprechend den verschiedenen Fachrichtungen auf Grund der Prüfung zum „Baumeister-Architekt“ und „Baumeister-Ingenieur“ zu ernennen und es könnten dadurch auch die Berufsbezeichnungen „Architekt“ und „Ingenieur“ geschützt werden. Der Verbands-Vorstand empfiehlt der Abgeordneten-Versammlung, die Anträge anzunehmen. Dieser Empfehlung aber können wir uns auf keinen Fall anschließen, namentlich nicht den Vorschlägen der Redaktions-Kommission. Diese Titel-frage ist mit größter Vorsicht zu behandeln und scheint uns noch keineswegs reif zur Beschlußfassung zu sein.

In scharfem Gegensatz zu diesen Vorschlägen steht bekanntlich die Anschauung der deutschen Baugewerksmeister, die von weitgehenden Beschränkungen hinsichtlich der Führung des Baumeistertitels, der sich — wenigstens in Norddeutschland — in breiteren Kreisen eingebürgert habe, nichts wissen wollen. Neben diesen neuen Vorschlägen würde auch die Baumeister-Ordnung in Sachsen, wo allein bisher eine staatliche Regelung der Frage stattgefunden hat, nicht bestehen bleiben können. Die Lösung der Frage in einer dem allgemeinen Interesse entsprechenden Form ist also eine überaus schwierige.

*) Beteiligt sind die „Allgemeine Kunstgenossenschaft“, „Berliner Bildhauervereinigung“, „Bund Deutscher Architekten“, „Deutscher Künstlerbund“, „Deutscher Werkbund“, „Künstlerverband Deutscher Bildhauer“, „Verband Deutscher Arch.- und Ing.-Vereine“, „Verband Deutscher Buchgewerbe-Künstler“, „Verband Deutscher Illustratoren“, „Verband Deutscher Kunstgewerbe-Vereine“.

Das schwierigste Gebiet, mit dem sich die Abgeordneten-Versammlung zu befassen oder über das sie wenigstens noch nähere Mitteilungen entgegen zu nehmen haben wird, ist das der Organisationsfragen. Hier handelt es sich einerseits um die Organisation der Privat-Architekten und anderer Interessengruppen und die Beziehungen dieser Gruppen zu den alten Einzel-Vereinen des Verbandes, andererseits um eine Neuorganisation des Verbandes selbst. In ersterer Beziehung sind mit dem „Bund Deutscher Architekten“ Verhandlungen angeknüpft, wonach dieser, so sagt der Geschäftsbericht, gewillt wäre, den Grundstock für die zu schaffende Organisation der Privat-Architekten zu bilden. In gemeinsamen Beratungen ist man für diese Organisation zu Leitsätzen gekommen, die vorläufig noch nicht veröffentlicht werden sollen, aber den Vereinsvorständen bereits zur Beratung vorliegen. Die Schwierigkeit liegt darin, daß die neu zu schaffenden Interessengruppen die bestehenden Ortsvereine nicht schädigen, in allgemeineren Fragen mit ihnen vielmehr zusammengehen, sich ihnen möglichst als geschlossene Gruppen angliedern sollen, daß sie andererseits — mit der im allgemeinen Interesse gebotenen Rücksicht — volle Bewegungsfreiheit in der Vertretung ihrer Sonderinteressen behalten müssen, wobei sie in dieser Beziehung unter der Leitung der Spitze der neuen Organisation stehen. Der Verbands-Vorstand hofft, daß sich diese schwierige Organisation, die natürlich ein Kompromiß von beiden Seiten bedeutet, zur Zufriedenheit allmählich ausbauen lassen werde.

Zur Neuorganisation des Verbandes selbst sollte der Vorstand laut einem ihm in München erteilten Auftrag bestimmte Vorschläge machen. Nach den bisherigen Beratungen, zu denen noch einige bestimmte Persönlichkeiten zuzuziehen waren, ist man noch zu keinem bestimmten Ergebnis gekommen. Doch war man sich darüber klar, daß einerseits die Verbandsleitung in die Organisation der Einzelvereine nur so wenig als möglich eingreifen dürfe und daß man andererseits jeden Schematismus vermeiden müsse. Immerhin wurden einige Anregungen gegeben, mit denen sich die Vereine jetzt beschäftigen sollen. So wird die Frage angeregt, ob es nicht zweckmäßig sei, wie für Bayern, Baden, Württemberg und Sachsen auch in Preußen eine Vereinigung der Ortsvereine zu einem Landesverein zu bilden, mit Berlin als Vortort, für Fragen, die den ganzen Bundesstaat umfassen. Nicht zweckmäßig würde es aber nach Ansicht des Vorstandes sein, den unmittelbaren Verkehr des Verbands-Vorstandes mit den Einzelvereinen zu unterbinden, vielmehr sollte ein solcher auch dort eingerichtet werden (Bayern, Sachsen, Baden, Württemberg), wo er zurzeit fehlt und alle Verhandlungen jetzt über den Landesverein gehen müssen. Zweckmäßiger Weise sollte vielleicht immer der Verein in der Landeshauptstadt, die Sitz des Landesvereines würde, die Leitung desselben führen (wie in Baden). Aus dem Landesverein sollten dann Vertreter einen Beirat des Verbands-Vorstandes bilden, um engste Fühlung mit diesem zu halten. Weiter wird die Frage behandelt, wie es sich ermöglichen lasse, daß die vielfach entstandenen besonderen Interessengruppen doch den Zusammenhang mit den Ortsvereinen und die Gesamtleitung der Interessengruppen mit dem Verband nicht verlieren, vielmehr sich diesem möglichst angliedern oder wenigstens Vertreter in die Landesvereine oder den Verbands-Beirat entsenden. Außer dieser äußeren Organisation wird dann auch noch eine innere Umgestaltung insofern angeregt, als die Frage angeschnitten wird, ob nicht eine allgemein gültige und zwar verschärfte Aufnahme-Ordnung für die Mitglieder anzustreben sei, um eine gleichmäßige Zusammensetzung der Verbandsvereine herbeizuführen, ferner ob nicht eine gemeinsame Ehren-Ordnung anzustreben sei. Nähere Vorschläge werden hier aber noch nicht gemacht. Diese gesamten Fragen dürften auch sobald noch nicht eine befriedigende und ersprießliche Lösung finden.

Im Rahmen dieser Organisationsbestrebungen, die auf ein möglichst geschlossenes Auftreten der Techniker abzielen, steht auch das Streben nach einer Gemeinschaft der Verbände der höheren Techniker, um Fragen, die den ganzen Stand betreffen, mit größerem Nachdruck einheitlich betreiben zu können. Der Vorstand war in München beauftragt, auch hierzu Vorschläge zu machen, wird aber erst in Bromberg darüber berichten.

Aus den inneren Angelegenheiten des Vereins sei nur erwähnt, das dem Verband am 1. Januar 1913 angehörten 9990 Mitglieder, es hat also eine Vermehrung um 425 seit 1. Januar 1912 stattgefunden. Die Zahl der Einzelvereine beträgt jetzt 49. Von Interesse sind auch die in der Verbandszeitschrift eingehend besprochenen geschäftlichen Ergebnisse des ersten Jahrganges dieser Zeitschrift.

Es mußten im Jahre 1912 rd. 31000 M. aus dem Betriebskapital (d. h. also etwa die Hälfte desselben) zur Deckung der Ausgaben zugezahlt werden, das Ergebnis ist also hinter den ursprünglichen Erwartungen erheblich zurück geblieben. Durch die von den Einzelmitgliedern des Verbandes laut den Münchener Beschlüssen zu leistende Beihilfe und vermehrte Einnahme aus den Inseraten wird für das Jahr 1913 eine wesentliche Herabsetzung des Zuschusses aus Verbandsmitteln erwartet.

Interessant ist ferner die Mitteilung, daß vom Bromberger Verein die Verschmelzung der bestehenden Zeitschriften der Einzelvereine mit dem Verbandsorgan vorgeschlagen wird. Diese Frage steht also in Bromberg zur Beratung.

Der Arbeitsstoff, der von der Abgeordneten-Versammlung in Bromberg bewältigt werden soll, ist demnach ein außerordentlich umfangreicher. Soweit es dort überhaupt schon zu Beschlüssen kommen wird, können diese von großer Tragweite für die Weiterentwicklung und das Ansehen des Verbandes sein. —

Versammlungen und Berichte.

Württembergischer Verein für Baukunde zu Stuttgart.
Am 3. Mai wurde vom Verein eine Besichtigung der neuen Stuttgarter Markthalle vorgenommen, die zurzeit im Rohbau annähernd fertig gestellt ist. Der ausführende Architekt, Hr. Martin Elsässer, gab zunächst einige Erläuterungen über die ganze Anlage. Er betonte einleitend, daß in dem seinerzeit aufgestellten Wettbewerbs-Programm für den Neubau drei Benutzungszwecke ins Auge gefaßt waren; es sollten nämlich darin Unterkunft finden einmal der Marktverkehr, sodann eine Umformerstation für das städt. Elektrizitätswerk und schließlich verschiedene Erweiterungsräume für die in dem benachbarten Gebäude untergebrachten städtischen Kanzleien. Die Umformerstation befindet sich im Untergeschoß des Gebäudes und ist durch eine Freitreppe vom Hof aus zugänglich; die Kanzleiräume liegen im 2. und 3. Obergeschoß nach der Dorotheen-Straße zu und sollen künftig der Baupolizei sowie dem Hochbauamt dienen; sie erhalten getrennte Eingänge und besondere Treppenhäuser mit Paternoster-Aufzug; selbstverständlich sind sie von allen dem Marktverkehr dienenden Räumlichkeiten vollständig abgeschlossen. Im Untergeschoß befinden sich ferner die Lagerräume sowie, nach der Dorotheen-Straße zu, die großen Kühlanlagen. Da für die verschiedenen Marktwaren verschiedene Kältegrade erforderlich sind, wurden diese Räumlichkeiten in einzelne kleinere Gelassee von je 2,5 m Höhe und entsprechender Grundfläche abgeteilt. Auch die Heizung ist im Untergeschoß untergebracht; es sind vier große Kessel aufgestellt, von denen zwei der Warmwasserheizung der Kanzleiräume dienen, während die anderen beiden die Luftheizung der Markträume bewirken. Das Untergeschoß ist vom Erdgeschoß aus durch Treppen sowie eine besondere Auffahrtsrampe zugänglich, welche letztere besonders dem Verkehr mit schweren Gerätschaften und sperrigen Marktwaren zu dienen hat. Die große Halle selbst erreicht für sich allein nicht ganz den Umfang der alten Halle. Nimmt man dagegen auch die Nebenräume des Erdgeschosses dazu, in denen gleichfalls verkauft wird, so kommt man auf eine 2,5 bis 3 mal größere Grundfläche als früher, und berücksichtigt man noch die oben gelegenen Nebenräume im 1. Stock, so ist die neue Grundfläche sogar 9 mal so groß als der alte Raum. Um den zwischen der Dorotheen-Straße und dem Dorotheen-Platz vorhandenen, bedeutenden Höhen-Unterschied auszugleichen, ist nach der letzteren Seite zu ein Zwischengeschoß eingeschaltet, das für Marktmeister und Aufseher als Dienstwohnung ausgebaut worden ist.

Die Gründung mußte auf $\frac{1}{3}$ der Grundfläche durch Pfähle erfolgen, der übrige Teil des Untergrundes war normaler Baugrund, der sich zum unmittelbaren Aufsetzen der Fundamente eignete. Die große Halle ist durch Bogenbinder aus Eisenbeton überwölbt, die mittels eines gleichfalls in Eisenbeton-Konstruktion gehaltenen und nach oben aufgehängten Zugbandes zusammen gehalten werden. Die Lüftung erfolgt durch obere Seitenfenster, durch welche zugleich die seitlich gelegenen Nebenräume noch eine gute Beleuchtung erhalten. Im übrigen ist Oberlicht mit doppelter Verglasung angeordnet. Die unteren Staubfenster sind durch Sandgebläse gegen Sonnenstrahlen undurchdringlich gemacht, darüber befindet sich eine wasserdichte Verglasung. Der Luftraum zwischen beiden Glasflächen wird eine gute Wärme-Isolierung für die darunter liegenden Räume bilden.

Zu diesen Ausführungen gab sodann Hr. Professor Kinzinger, der Leiter der Stuttgarter Filiale von Buch-

heim & Heister, noch Ergänzungen über die Eisenbetonkonstruktion des Gebäudes. Während die Decken mit ihren Unterzügen nichts Bemerkenswertes bieten und auch die Bogenbinder selbst in der gewöhnlichen Ausführungsweise gehalten sind, ist das oben bereits erwähnte Zugband dadurch erwähnenswert, daß es aus schönheitlichen Gründen nicht gerade, sondern leicht nach oben gekrümmt angeordnet ist. Die Eiseneinlagen konnten unter diesen Umständen natürlich nicht, wie sonst, ihren Platz an den Außenseiten finden, sondern mußten geradlinig zwischen den einzelnen Knotenpunkten durchlaufen und dort mit den Eisen der Zugstangen fest verbunden werden. Da nach der Ausführung des Bogens die Zugeisen noch angespannt werden mußten, genügten die sonst üblichen Endhaken hier nicht; es wurden vielmehr an allen Eisenstangen besondere Spannschlösser angeordnet, die vor dem Einbringen des Betons noch ein Nachziehen ermöglichten. Das ganze Zugband stellt somit eigentlich keine Eisenbetonkonstruktion dar, sondern eine gewöhnliche Eisenkonstruktion, die aber aus Schönheits- wie aus Feuerungsgründen mit einem Betonmantel umgeben ist. Der infolge Eigengewichtes 60 t, bei Vollbelastung 86 t betragende Auflagerdruck wird durch eine schmiedeiserne Platte aufgenommen. Der Beton des Zugbandes ist mit 50 kg/qcm, das Eisen mit 250 kg/qcm beansprucht, letzteres ist also sehr wenig ausgenutzt. Das Lehrgerüst für die Binderbogen wurde aus einem vorhandenen und in Stuttgart bereits zur Verwendung gelangten Gerüst umgearbeitet. Die Einschalung geschah in 2 Hälften; nach Ausschalung des 1. Teiles wurde das ganze Lehrgerüst auf Rollen auf die andere Seite verschoben.

Im Anschluß an diese lehrreichen Ausführungen trat man einen Rundgang durch das ganze Gebäude an, wobei der Erbauer noch weitere Erläuterungen zu der Einzelausbildung der Halle gab. An die Besichtigung schloß sich der Dank des Vorsitzenden, Hrn. Baurat Eufing, an den Erbauer. —

W.

Architekten- und Ingenieur-Verein zu Düsseldorf. In der Vereins-Versammlung am 12. März 1913 hielt Hr. Gartenarchitekt Hoemann einen Vortrag über: „Gartenkunst in Frankreich, Ergebnisse einer Studienreise“. Redner führte etwa aus: In England sei der Garten als Ausfluß der Freude an der Natur oder der Pflanze als solcher entstanden. Ganz anders in jenen französischen Gärten Ludwigs XIV. Hier sei der Garten nicht der Pflanze wegen da, hier sei sie nur Mittel zum Zweck, Form und Eigenart müsse sie aufgeben und sich dem Willen des Gartenmeisters fügen, sie sei ein grüner Baustein der Garten-Architektur. Der klassische französische Garten ist Architektur. In Frankreich ist der Garten die ins Freie erweiterte Wohnstatt des Menschen, mit Sälen und kleineren intimen Stuben, welche öde und leer sind, wenn sie schöner und geputzter Menschen entbehren. Der Park zu Versailles verlangt daher zur Entwicklung seiner vollkommenen Schönheit den Sonnenkönig und seinen glänzenden Hof und Klein-Trianon muß man sich von Marie Antoinette bewohnt denken, wenn man ihm gerecht werden will. Alles in allem zeugen diese Gärten von einer großen Prachtentfaltung und von seltenem Reichtum, sie zeugen von großem Kunstwillen und Kunstkönnen, sie bezeugen ferner, daß ihre Schöpfer mit einem treffsicheren Raumgefühl gestalteten, daß sie Meister in der Schmuckkunst waren und in groß sinniger Weise zu schaffen liebten; sie bezeugen allerdings auch, wie wenig man die charakteristische natürliche Schönheit der Pflanzen erkannte und schätzte und daß man es nicht verstand, auch diese Schönheit für die Gärten auszunutzen. Unter Vorführung zahlreicher wohlgelegener Lichtbilder (meist eigener Aufnahmen) gab der Vortragende eine eingehende Beschreibung des Luxembourg-Gartens in Paris, der Parkanlagen in Chantilly, St. Cloud, St. Germain, Fontainebleau und anderer französischer Schöpfungen und ging dann eingehend auf die prächtigsten Schöpfungen der französischen Gartenkunst ein, auf Versailles, Groß- und Klein-Trianon, die Werke des franz. Altmeisters Lenôtre. Man hat den Eindruck, daß man sowohl in der Schloß- und in der Garten-Anlage die gewaltige Machtfülle und Größe eines der mächtigsten und prunkliebendsten Fürsten, die je auf einem Thron gesessen haben, sinnfällig zum Ausdruck bringen wollte, und das Wollen ist zweifellos von Erfolg gekrönt gewesen. Versailles ist eine Schöpfung Ludwigs XIV., der mit seinem Lenôtre aus einem kleinen Jagdschloß inmitten eines wüsten Sumpfgeländes die Gärten von Versailles mit einem Aufwande von 0,5—1 Milliarde Frs. erstehen ließ. Es ist eine Anlage, welche noch heute unübertroffen dasteht und deren Studium Anregungen höchst mannigfacher Art für den Baukünstler sowohl als für den Gartenkünstler bietet. Bald wandelt man durch blumen-

geschmückte, heitere Parterre-Anlagen, bald befindet man sich bei weiten, lichtspiegelnden Wasserbecken, bald stehen wir vor grünem Rasenspiegel, umschlossen von hoher Baumwand, bald führt der Weg durch hohe, ernste Baumgänge zu lauschigen stillen Kabinetts. Wir können ganz nach unserem Belieben einsame stille Philosophenwege wandeln, wir können in großer Gesellschaft uns gemeinsam tummeln, kurzum, der Park gibt seinem Besucher fast alles, was ein Garten geben kann.

Die sehr beredten Ausführungen des Vortragenden sowie die interessanten Lichtbilder fanden das größte Interesse der zahlreichen Anwesenden. —

B.

Architekten- und Ingenieur-Verein zu Frankfurt a. M. Der Verein wählte zum Ziel seines dritten Sommerausfluges mit Besichtigung den von Geh. Brt. A. Wegner geschaffenen Bahnhof Frankfurt-Süd. Führer und Plan-Erklärer waren in Vertretung ihres beurlaubten Chefs die Reg.-Bmstr. Kleinschmitt für den Hochbau, Dörffer für Bahnhof, Brücke und Gleise. Eine Brücke, aus drei Balkenträger-Bogen bestehend, verbindet den kürzlich eröffneten Ostbahnhof mit diesem südlichen Neubau. Letzterer ist von oblongem Grundriß mit Gepäck-, Post- und Dienstgebäudeflügel. Den Hauptbau betritt man durch eine stattliche Mittelhalle, an die sich an den Schmalseiten Zu- und Abgang anschließen, an den Langseiten in übersichtlichster Weise Warte-Räume, Schalter, Wasch- und Klosettgeleise, Gepäck und Post. Die Ausstattung ist einfach aber wirksam mit maßvoller Farbengebung. Der Bau wurde ohne Betriebsstörung und unter Belassung des alten Aufnahmegebäudes in Riegelfach in $\frac{5}{4}$ Jahren ausgeführt, in der ersten Zeit gleichzeitig mit dem Ostbahnhof. Vor dem Süd-Empfangs-Gebäude befindet sich ein runder Schmuckplatz, auf den drei Hauptstraßen zulaufen und an dem außer schmucken Privatbauten die Korps-Intendantur, ein neues Postgebäude und ein Dienstgebäude der elektrischen Bahn liegen, deren Gleise durch die zwei neuen Bahnhöfe Erweiterung erfahren. Die Besichtigung der Brücke bot einen Ausblick auf das reiche Stadtbild einer- und den aufblühenden Osthafen anderseits. Zwei der drei großen Eisenbogen überspannen den Main auf dem linken Ufer mit Fortsetzung der Landpfeiler bis zum Südbahnhof, der dritte führt die Bahn über Lagerplätze hinweg in die Halle auf dem Nordufer. Die Kosten der neuen Gleis-Anlagen betrugen 2,5 Mill. M., die der Bahnhof 200 000 M., die des Süd-Empfangs-Gebäudes 300 000 M., wozu noch die Brücke trat. Der bisherige Hauptbahnhof war, obwohl lange Zeit der größte im Reich, zu eng geworden und erhielt jetzt noch weitere Bahnsteige an der Südseite. Die Ergänzung durch die beiden genannten Empfangsgebäude ist jedenfalls seine zweckmäßigste, den Ost- und Südstadtteil mächtig hebende Erweiterung. —

Gerstner.

Verband der leitenden Gemeinde-Baubeamten. Am 20. Juli 1913 wurde in Köln unter zahlreicher Beteiligung von Stadt-, Amts- und Gemeinde-Baumeistern der „Verband der leitenden Gemeinde-Baubeamten“ gegründet. Zweck des Verbandes ist: 1. durch jährlich im Frühjahr und Spätherbst stattfindende Zusammenkünfte ein festes Zusammenschließen aller leitenden Gemeinde-Baubeamten herzustellen zur Förderung und Wahrung der Interessen und der Ehre des Standes; 2. Stellungnahme zu sachlichen technischen Fragen aus der kommunalen Tätigkeit und Besichtigungen von Hoch- und Tiefbauten, kommunalen Bauten und öffentlichen Anlagen jeder Art; 3. Anregung zur Erweiterung der fachwissenschaftlichen und kommunalpolitischen Bildung; 4. den Zusammenschluß der leitenden Gemeinde-Baubeamten zu einem wirtschaftlichen Verband in die Wege zu leiten durch Schaffung einer zentralen Organisation, die, sich auf lokale Bezirksverbände stützend, alle allgemein kommunaltechnischen, rechtlichen, wissenschaftlichen, sozialen Interessen behandelt.

Es wurden gewählt: zum 1. Vorsitzenden: Amtsbmstr. Kniebe in Völklingen (Saar), zum 1. Schriftführer: Amtsbmstr. Stelz in Niederschelden (Sieg), zum 1. Kassierer: Stadtbmstr. Cörmann in Lüttringhausen bei Elberfeld. Die vorgenannten Herren nehmen auch noch weitere Anmeldungen von leitenden Gemeinde-Baubeamten entgegen. Die nächste Tagung findet Anfang Oktober in Elberfeld statt. —

Inhalt: Das neue Stadthaus von Köln am Rhein. (Schluß). — Das städtische Abwasser-Reinigungswesen. — Vermischtes. — Wettbewerbe. — Vereinsmitteilungen. —

Hierzu eine Bildbeilage: Das neue Stadthaus von Köln am Rhein.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



ON DER INTERNATI-
ONALEN BAUFACH-
AUSSTELLUNG IN
LEIPZIG. * ENDGÜ-
LTIGE BEBAUUNG
DES GELÄNDES
ZWISCHEN BAY-
ERISCHEM BAHN-
HOF UND VÖLKER-
SCHLACHT-DENK-
MAL. * ARCHITEK-
TEN: PROF. DR.-ING.
h.c. BRUNO SCHMITZ
IN CHARLOTTEN-
BURG FÜR DEN TEIL
VOR DEM DENK-
MAL; STADTBAUIN-
SPEKTOR STROBEL
IN LEIPZIG FÜR DEN
ÜBRIGEN TEIL. * *
=== DEUTSCHE ===
BAUZEITUNG
XLVII. JAHRG. 1913
NO. 65.



Empfangshalle mit dem vorgelagerten Rosenhof. Architekten: G. Weidenbach und R. Tschammer in Leipzig.

DEUTSCHE BAUZEITUNG

XLVII. JAHRGANG. N^o 65. BERLIN, DEN 13. AUGUST 1913.

Die Anlage und die Hauptbauten der Baufach-Ausstellung in Leipzig 1913.

Architekten: G. Weidenbach und R. Tschammer, kgl. Bauräte in Leipzig.

Hierzu die Bildbeilagen der Nummern 56, 57 und dieser Nummer, sowie die Abbildungen Seite 577.



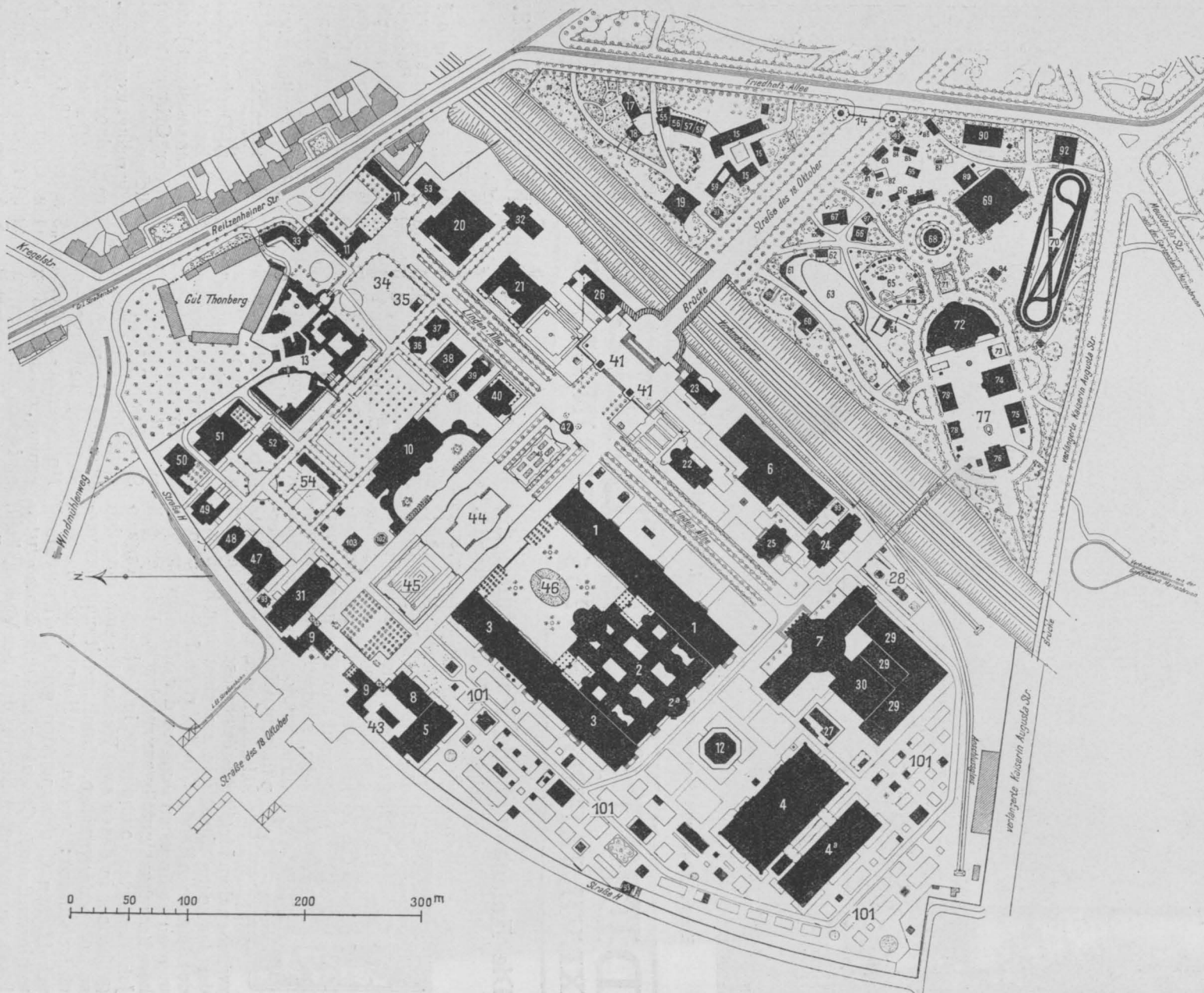
Die merkwürdigen Gegensätze, die Leipzig in seiner politisch-geschichtlichen, seiner literarisch-geschichtlichen und seiner kunstgeschichtlichen Vergangenheit und Gegenwart einerseits, sowie in seiner sozial-wirtschaftlichen und handelspolitischen Entwicklung andererseits darbietet, der Gegensatz

zwischen dem Idealismus des deutschen Geistes und der deutschen Kunst und zwischen dem Realismus des deutschen Handels- und Wirtschaftslebens, kommen an zahlreichen Punkten der lebhaften Stadt zu beredtem und sinnfälligem Ausdruck. Das war seit Jahrhunderten so und ist bis in die jüngsten Tage so geblieben, in denen zwei Werke, die sich innerlich so sehr widersprechen, räumlich mit einander vereinigt wurden: eine in der Hauptsache von wirtschaftlichen Gesichtspunkten geleitete Ausstellung mit ihrem Eintags-Charakter, und eine den höchsten idealsten nationalen Begriff, den der Volksfreiheit, verkörpernde Denkmal-Anlage von Ewigkeits-Charakter. Man hat manches Wort, auch manches tadelnde Wort über diese Verbindung geschrieben, das um so begründeter ist, als die Weihe der Denkmal-Anlage durch die Ausstellung vor ihr und ihre unvermeidlichen Lebensäußerungen unzweifelhaft eine Einbuße erlitten hat, die erst nach dem Aufhören der Ausstellung wieder beseitigt sein wird. Auf der anderen Seite hat diese räumliche Verbindung aber

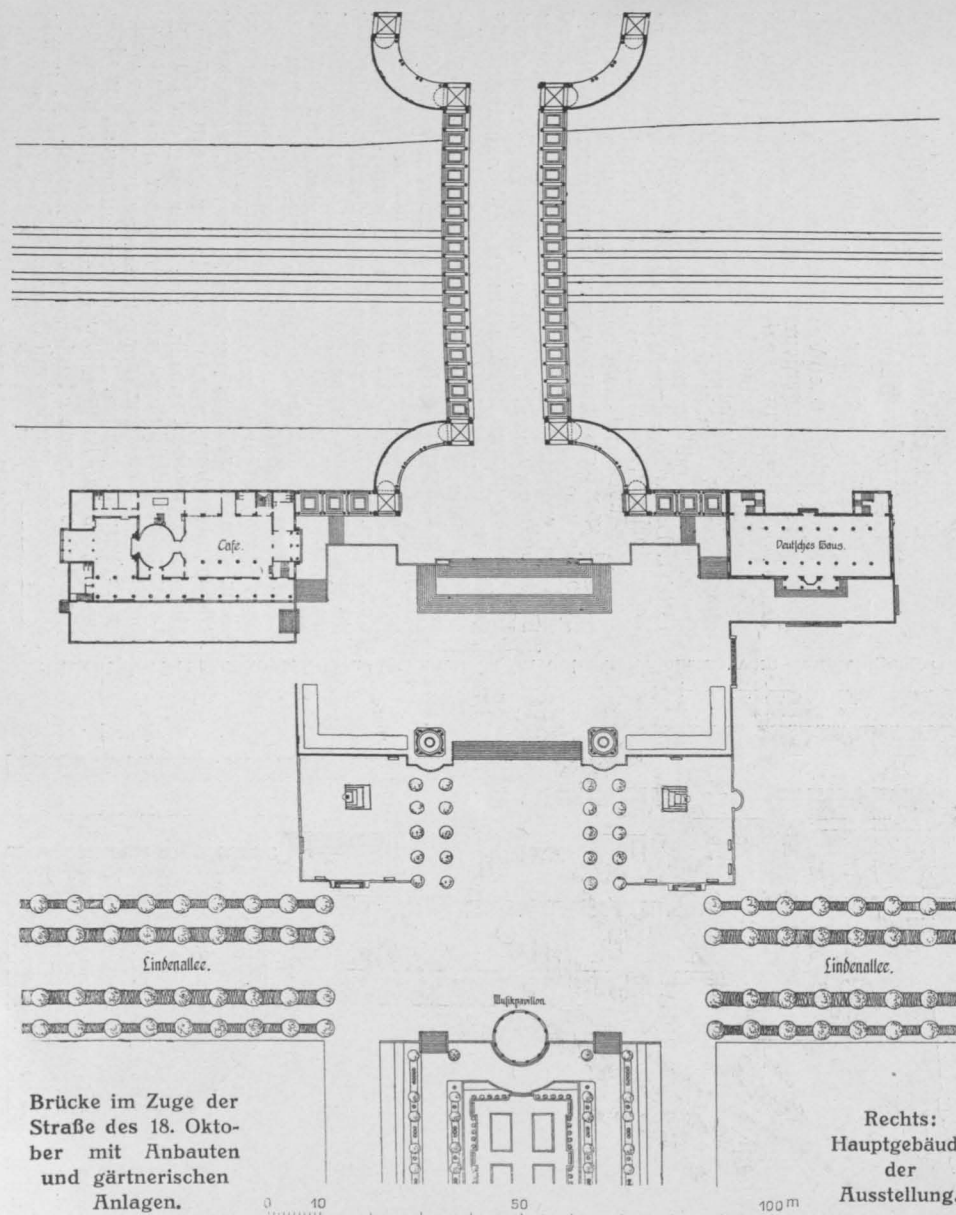
doch auch wieder ihr Gutes gehabt, indem sie auf Anlage und Ausdruck der Ausstellung einwirkte und Veranlassung war, daß die Aufteilung des Ausstellungs-Geländes und die Anordnung seiner Hauptwege und Hauptbauten mit dem gehobenen Sinn, mit dem idealen Trieb erfolgten, deren unsichtbare Kräfte vom Völkerschlacht-Denkmal ausgehen und Künstler wie Bauherren, letzteres scheint uns besonders wichtig, zu einer Größe der Anlage mitgerissen haben, wie sie im Ausstellungswesen der Gegenwart nur selten beobachtet wurde.

Man weiß, daß das Völkerschlacht-Denkmal, das in diesem Oktober anlässlich der Hundertjahrfeier der Befreiung Deutschlands vom französischen Joch enthüllt werden soll, westlich der Grimmaischen Straße von Stötteritz, beim südlichen Friedhof an geschichtlich bedeutsamer Stelle errichtet worden ist. In seiner Hauptachse, die sich in nordnordwestlicher Richtung zum Bayerischen-Bahnhof hinzieht, ist eine Monumental-Straße, die „Straße des 18. Oktober“, geplant, die zum Teil schon ausgebaut und mit gärtnerischen Anlagen ausgestattet ist, zum Teil noch ihres Ausbaues harret. Die Straße endet neben dem Bayerischen-Bahnhof. Ob ihre Fortsetzung bis zum Kern der Stadt, etwa bis zum Königs-Platz, einmal erhofft werden kann, ist wohl in naher Zukunft unwahrscheinlich, aber doch wohl nicht ganz aussichtslos, weil sie eine Stadtgegend veredeln würde, deren Niederlegung mit keinerlei Verlusten idealer Natur verbunden wäre, die im Gegenteil ein lebhaftes Verlangen nach den Segnungen des von größeren Ge-

1. Baukunst
2. Raumkunst
- 2a. Kunstgewerbe, Kunstindustrie
3. Baustoffe
4. Maschinenhalle I
- 4a. Maschinenhalle II
5. Baustoff-Prüfung u. Bau-Literatur
6. Hyg. Baueinricht.
7. Betonhalle
8. Kongressaal
9. Eingang „A“ m. Feuerwehr-, Polizei- u. Sanitätswache, kl. Vortragssaal
10. Hauptrestaurant
11. Eing. „B“ m. Verw.-Geb., Polizei, Post und Garderoben
12. Stahlwerksverband
13. „Leipzig um 1800“
14. Eingang „C“
15. Beispielgehöft
16. Dorfau
17. Dorfkirche
18. Dorfschule
19. Dorfgasthof
20. Oesterr. Staatspav.
21. Sächs. Staatspav.
22. Pav. d. Stadt Dresden
23. Architektur des XX. Jahrhunderts
24. Rumänisches Café mit Kinematograph Sonderausstellg. für Krankenhausbau
25. Haupt-Café
26. Gewerkschaften Deutschlands
28. Stellwerksanlage d. preußischen Staates
29. Kunst u. Wissensch.
30. Leipz. Jahresausstell.
31. Sporthalle
32. Sächs. Heimatschutz
33. Wirtschaftsausschuß
34. Reiterstandbild S.M. König Friedr. Aug.
35. Verkehrsverein
36. Leipz. Künstlerver. Karikaturen-Ausst.
37. Haus Polich
38. Werdandihalle
39. Marionettentheater
40. Weinrestaurant
41. Brunnenhäuschen
42. Musikpavillon
43. Vorführungshalle
44. Leuchtspringbrunn.
45. Blumengärten
46. Keramisches Becken mit Rosengarten
47. Bayer. Bierpalast



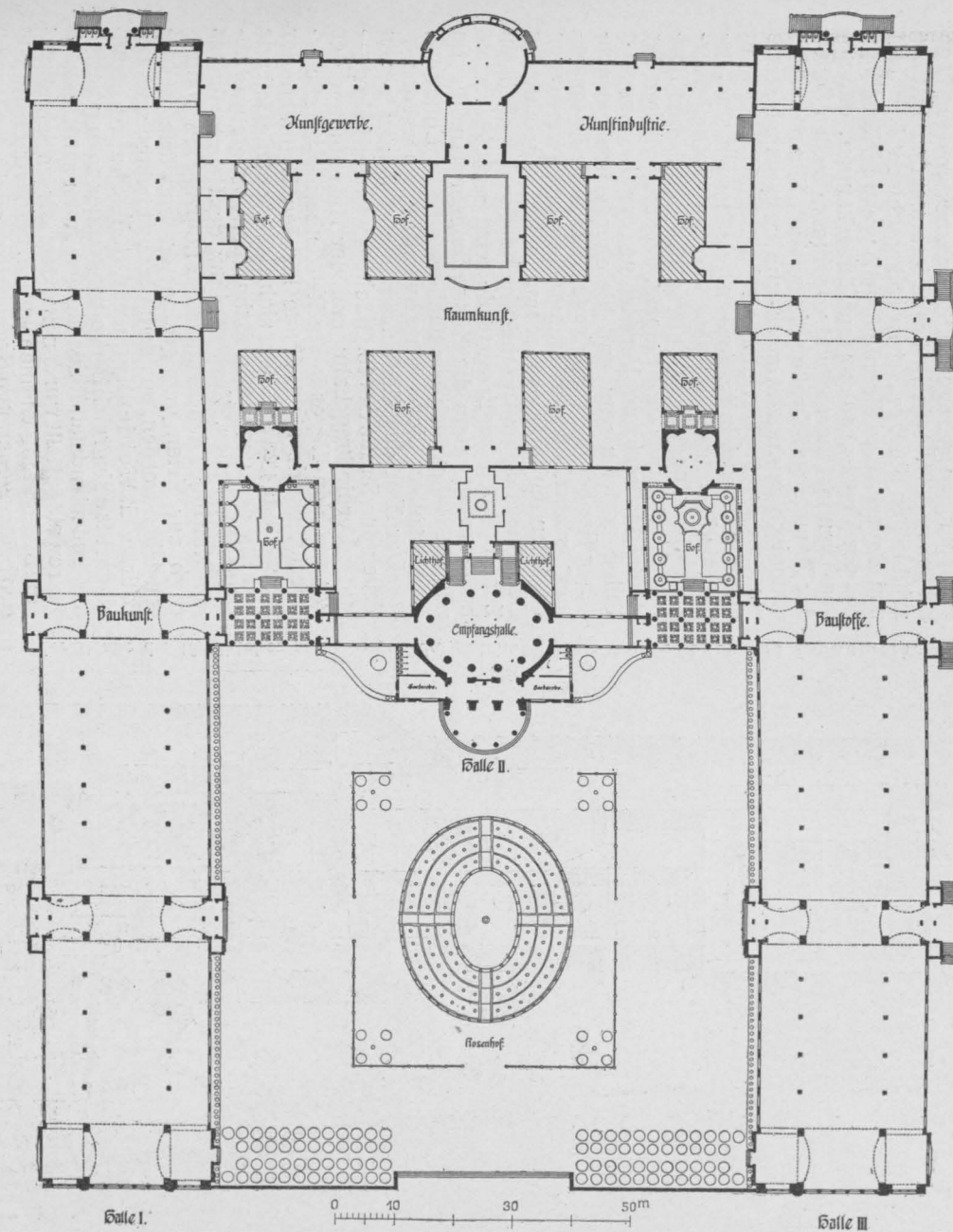
48. Riesenfaß
49. Musterbäckerei
50. Keglerheim
51. Kabarett u. Konzert-haus „Fledermaus“
52. Biedermeier-Rest.
53. Kantine
54. Würstchenpavillon mit Bierschank
55. Dorfschmiede
56. Obstweinschänke
57. Kaffeehaus
58. Dorffleischerei
59. Gosenschänke
60. Wurst-Fabrik mit Münchener Spezial-Ausschank
61. Norwegisch. Rest.
62. Osteria
63. Wasserrutschbahn
64. Japanisch. Teehaus
65. Japan. Kunsthandwerker-Ansiedelg.
66. Grottenbau (Burg-Café)
67. Westfäl. Bauernhaus
68. Dreiplanetenbahn
69. Alpen - Restaurant „Oberbayern“
70. Szen. Gebirgsbahn
71. Lebender Irrgarten
72. Tanzpalast
73. Schießsport
74. Trokadero
75. Ulkhaus
76. Venetiahalle
77. Brunnen
78. Luftschiffhall.-Mod.
79. Meer-Aquarium
80. Prüf-Haus
81. Lünebg. Heidekate
82. Ammoniakdüngung
83. Pflanzershaus
84. Hart-Asbesthaus
85. Kolonial. Schuppen
86. Prüf-Haus
87. Bienenhaus
88. Lndw. Arbeiterhaus
89. Eisenscheune
90. Parterrescheune
91. Windturbine
92. Hochfahrtscheune
93. Aborte u. Wasch-R.
94. Almhütte
95. Landw. Apparate
96. Brutanstalt
97. Verkehrshäuschen
98. Holzhaus
99. Friedhof
100. Jagdhaus
101. Gelände für industrielle Aussteller
102. Chinahaus (Riquet)
103. Völkerschlacht 1813

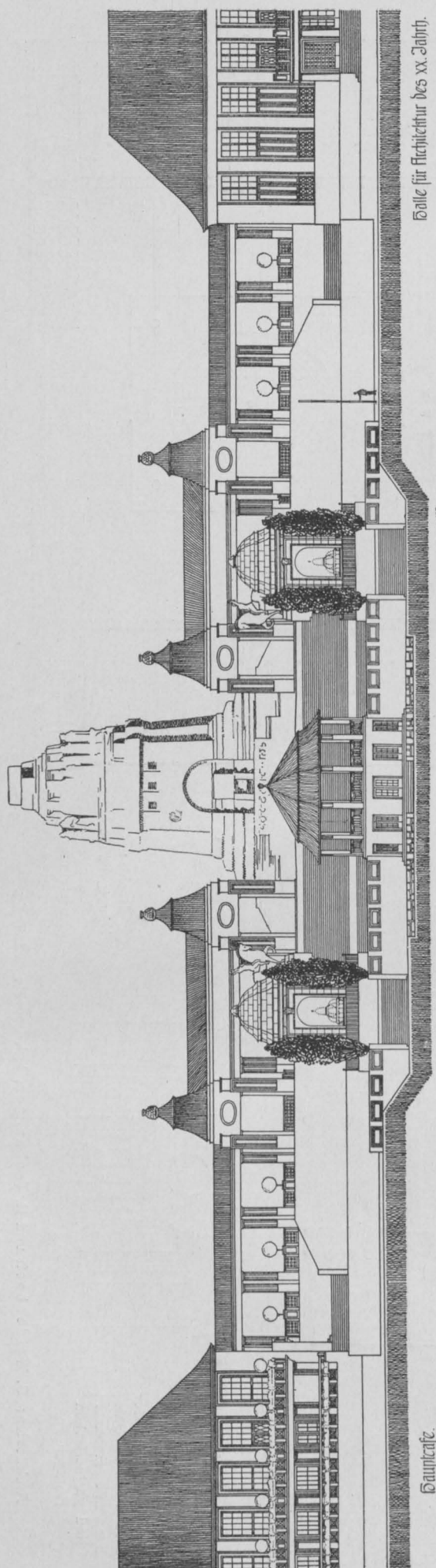


Brücke im Zuge der
Straße des 18. Oktober
mit Anbauten
und gärtnerischen
Anlagen.

Rechts:
Hauptgebäude
der
Ausstellung.

Architekten: G. Weidenbach und R. Tschammer, kgl. Bauräte in Leipzig.





sichtspunkten getragenen Städtebaues unserer Tage erkennen läßt. Den in Frage kommenden Teil der zukünftigen Stadt zwischen Völkerschlacht-Denkmal und Bayerischem Bahnhof stellt unsere Bildbeilage aus der Vogelschau dar und läßt erkennen, daß um das Denkmal herum und vor ihm zu beiden Seiten der Monumental-Straße auf eine weite Strecke architektonisch geordnete Garten- und Parkanlagen sowie ein Stadion geplant sind, die mit dem Denkmal in höherer Harmonie zusammen geschlossen sind, gegen die Stadt hin dann aber in einen Stadtteil übergehen, der nach dem Entwurf des städtischen Bau-Inspektors Strobel in Leipzig, dem die Arbeiten der städtekünstlerischen Veredelung der in manchen Teilen zugleich wild und kleinbürgerlich gewachsenen Handelsstadt übertragen sind, eine Ausgestaltung erfährt, die wir mit berechtigten Erwartungen begleiten dürfen. Das hier und in der Umgebung des Denkmals schon Geschaffene oder in der nächsten Zukunft noch zu Erwartende wird sich klarer als heute zeigen, wenn die Ausstellungsbauten, die im nächsten Jahre auch dem Buchgewerbe zur Entfaltung dienen sollen, wieder verschwunden sein werden.

Der Teil des Geländes nun, der sich zu beiden Seiten der Straße des 18. Oktober zwischen Leipzig—Hofer Verbindungsbahn und der Ausmündung des Windmühlen-Weges in die Reitzenhainer-Straße erstreckt, wurde als Gelände für den Hauptteil der Ausstellung gewählt, dem sich als Nebenteile Gelände jenseits der genannten Bahnlinie, sowie etwas abseits anschließen. Zur Aufteilung des Hauptgeländes nun war unter den Architekten Leipzigs ein Wettbewerb zur Erlangung geeigneter Entwürfe ausgeschrieben worden, aus dem die Architekten und kgl. Bauräte G. Weidenbach und R. Tschammer mit einem Plan siegreich hervorgingen, der zu den besten und bedeutendsten Ausstellungsplänen zählt, die seit Jahren aufgestellt wurden und dem wir im Schlußsatz eine Betrachtung widmen wollen, bei der auch die von den beiden genannten Architekten errichteten Bauten eine kurze Würdigung finden sollen. — (Schluß folgt.)

Ueber die Wirtschaftlichkeit der Fernheizwerke.

Von Regierungs-Baumeister Dr. Rich. Schröder in Berlin.

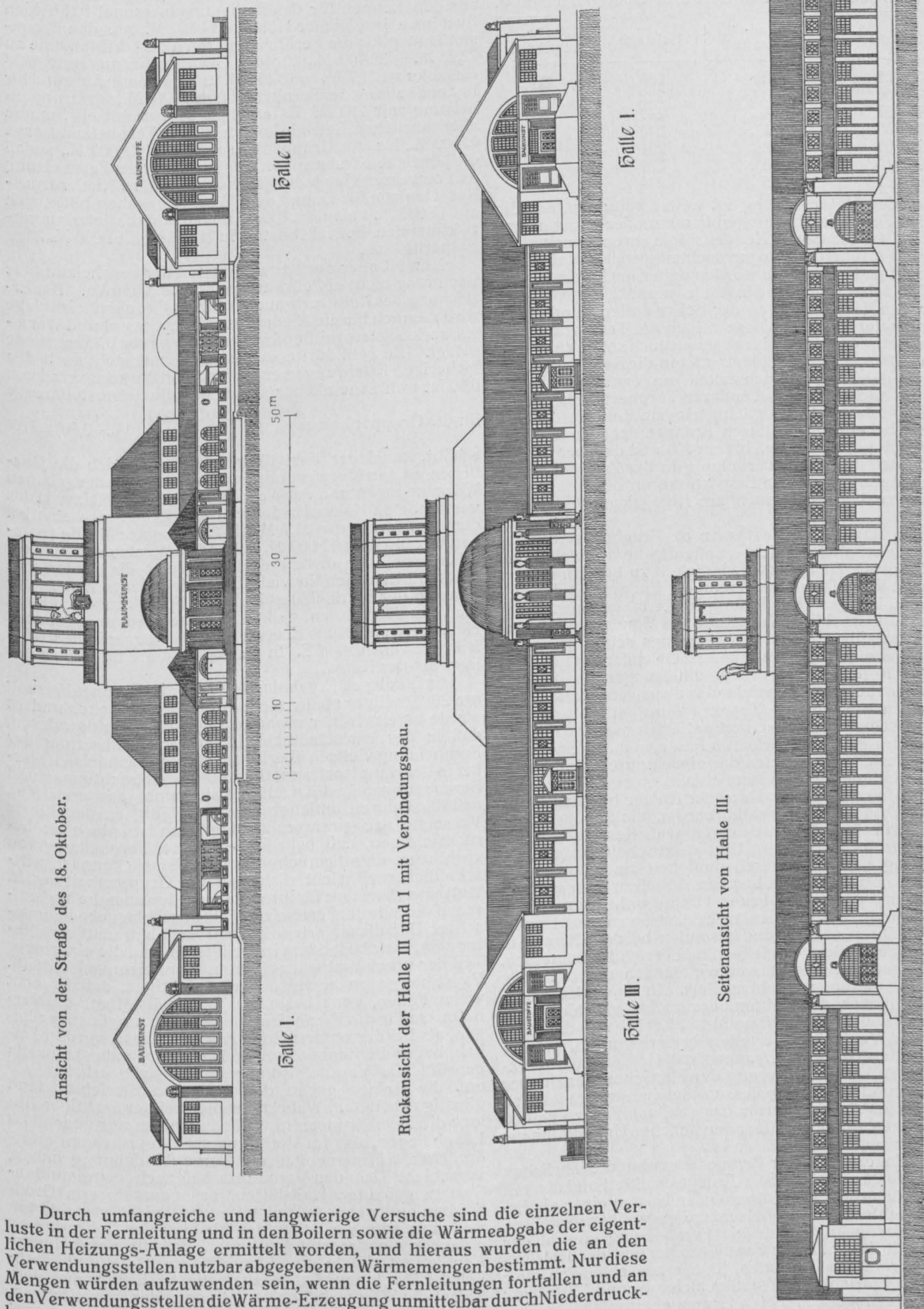
In den letzten Veröffentlichungen im „Gesundheits-Ingenieur“**) teilt Dr.-Ing. Henkelmann in Danzig das äußerst lehrreiche Ergebnis seiner Untersuchungen mit über die Wirtschaftlichkeit der Ferndampfheizungs-Anlage in der Technischen Hochschule zu Danzig während der beiden Heizperioden 1909/10 und 1910/11. Die Anlage umfaßt die Beheizung des Maschinen-Laboratoriums, des Elektrotechnischen Institutes, des Hauptgebäudes und des Chemischen Institutes. Da die Gebäude vom Kesselhaus aus, welches mit dem Maschinen-Laboratorium verbunden ist, hinter einander liegen, so sind die Fernleitungen durch die Keller der einzelnen Gebäude geführt, sodaß sie nur in einer Länge von etwa 120 m in begehbaren Kanälen durch das Anstaltsgelände geführt werden.

Ueber die Anlage selbst sei kurz bemerkt, daß der Hochdruckdampf in 4 Kesseln von zusammen rd. 550 qm Heizfläche erzeugt wird; der Ueberdruck in den Kesseln beträgt 6 Atm. Der Dampf tritt als Sattedampf in die Fernleitungen. Für die Maschinen-Anlage des Laboratoriums ist eine besondere Kessel-Anlage mit Ueberhitzung vorgesehen. Als Zuleitung zu den Gebäuden sind für das Hauptgebäude und das Chemische Institut zwei Rohre von 120 mm l. W., und für das Elektrotechnische Institut ist in dem Fernkanal für die beiden Hauptrohre ein besonderes Rohr vom Kesselhaus aus von 70 mm l. W. vorgesehen. Diese Unterteilung wurde gewählt, um gegen Betriebsstörungen gesichert zu sein. Die Isolierung der Dampfleitungen ist die übliche, sie ist in einer Stärke von 20 bis 30 mm in Kieselgur, doppelt bandagiert und zweimal gestrichen, ausgeführt. Die Kondensleitungen sind nicht isoliert, ebenso ist für die Flanschen, Ventile, Kondens-töpfe keine besondere Isolierung vorgesehen.

Die Kessel werden mit Oberschlesischer Würfelkohle

*) Jahrgang 1913, No. 24 und 25.

gefeuert, die einen Heizwert von 7050 WE. für 1 kg hat. Die Rauchgas-Analysen wurden fortlaufend aufgenommen und zeigten einen Kohlensäuregehalt von 14—16 %, der nur bei sehr schwacher Beanspruchung der Kessel fiel. Das Elektrotechnische Institut und das Hauptgebäude werden durch Warmwasser, das in Boilern durch Dampf mittels Heizschlange erwärmt wird, geheizt. Die Nebenräume in diesen beiden Gebäuden haben Niederdruck-Dampfheizung. Das Chemische Institut wird nur durch Niederdruckdampf erwärmt. Die in die Leitungen geschickten Dampfmenngen wurden durch genau geeichte Dampfmesser bestimmt.



Die Anlage und die Hauptbauten der Baufach-Ausstellung in Leipzig 1913. Architekten: G. Weidenbach und R. Tschammer, kgl. Bauräte in Leipzig.

Durch umfangreiche und langwierige Versuche sind die einzelnen Verluste in der Fernleitung und in den Boilern sowie die Wärmeabgabe der eigentlichen Heizungs-Anlage ermittelt worden, und hieraus wurden die an den Verwendungsstellen nutzbar abgegebenen Wärmemengen bestimmt. Nur diese Mengen würden aufzuwenden sein, wenn die Fernleitungen fortfallen und an den Verwendungsstellen die Wärme-Erzeugung unmittelbar durch Niederdruckkessel, als Gruppenheizung durchgeführt wird.

Bevor jedoch auf diese Wirtschaftlichkeits-Berechnung und auf den Vergleich mit einer als Ersatz gedachten Gruppenheizung eingegangen werden

soll, dürften noch einige Beobachtungen interessieren, die Dr. Henkelmann bei seinen zweijährigen Untersuchungen gemacht hat.

In den ersten Betriebsjahren der Fernheizung wurde für annähernd die halbe Dauer der Heizperiode der ununterbrochene Betrieb durchgeführt. Seit vier Jahren wird nur noch an kalten Tagen durchgeheizt, und in der beigefügten Zusammenstellung ist die Abnahme des jährlichen Kohlenverbrauches ersichtlich, wobei man jedoch eine Erläuterung vermißt, ob sich die durchschnittliche Tagestemperatur während der einzelnen Perioden geändert hat oder ob sie annähernd die gleiche geblieben ist.

Heizperiode	Kohlenverbrauch	Heiztage	Nachtschichten
1904/05	2052 t	233	90
1905/06	1680 "	222	104
1906/07	1444 "	237	96
1907/08	1511 "	234	30
1908/09	1452 "	231	9
1909/10	994 "	229	0
1910/11	1075 "	234	4

Bei der Untersuchung ist weiter gefunden, daß die bei allen Ferndampfheizungen in mehr oder weniger großer Zahl vorhandenen Kondensstöpfe ihren Zweck nicht genügend erfüllen und sogar nachteilig wirken sollen. In der Danziger Hochschule wurden daher nach Beendigung der Versuche alle Kondensstöpfe unmittelbar vor und hinter den Heizschlangen der Boiler entfernt und durch Thermometer ersetzt. Diese zeigen die Temperatur des Kondensates an, und es ist an ihnen auch sofort zu erkennen, ob Dampf „durchschlägt“ und in die Kondensleitung tritt, was dann durch Nachstellen am Ventil verhindert wird. Da auch bereits bei anderen Fernheiz-Anlagen die Kondensstöpfe auf die möglich geringste Zahl beschränkt wurden, bei einzelnen älteren Anlagen dagegen die Zahl eine recht beträchtliche, bis zu 100 und darüber hinaus ist, könnten durch Einschränkung in der Zahl bei bestehenden Anlagen manche Ersparnisse an Betriebskosten, bei neu zu bauenden auch am Anlagekapital gemacht werden.

Auch findet Henkelmann als Ergebnis seiner Beobachtungen, daß es sich empfiehlt, die Fernleitungen stets für große Dampfgeschwindigkeit zu berechnen, um möglichst viel Wärmemengen an die Endpunkte der Leitungen zu bringen. Am Anfang der Leitungen macht sich hierbei eine erhebliche Abnahme des Kondensationsverlustes bemerkbar. Es ist das allerdings schon seit einer ganzen Reihe von Jahren bekannt. Oslender hat hiernach seit über 10 Jahren die Ferndampfheizungen für die Provinzial-Anstalten des Rheinlandes als sogen. Starkstrom-Heizungen ausgeführt. Zur Erzielung einer größeren Dampfgeschwindigkeit kommt natürlich nur eine Heraussetzung des Anfangsdruckes in Frage, da der Enddruck an den Verteilungspunkten der einzelnen Gebäude stets gegeben ist und nicht wesentlich herunter gesetzt werden kann. Es hat sich bei der Danziger Anlage herausgestellt, daß es unbedenklich durchführbar ist, die Sonderleitung neben den beiden Hauptleitungen vom Kesselhaus nach dem elektrotechnischen Institut auszuschalten, da durch Steigerung der Dampfgeschwindigkeit die Hauptleitung noch den nötigen Dampf bequem zu liefern vermag. Eine Verwertung dieser Erfahrung könnte wohl bei mancher Fernheizung zu erheblichen Ersparnissen an Brennstoffmaterial führen, denn es sind besonders bei den älteren Anlagen die Fernleitungen vielfach recht reichlich bemessen.

Wie bereits bemerkt, sind die Flanschen und Ventile in den Fernleitungen nicht isoliert. In einem Verteiler-raum hielt sich die Lufttemperatur bei geschlossenen Fenstern und Türen auf im Mittel 52° C. Als die Flanschen und Ventile des Verteilers isoliert wurden, ging die Temperatur des Verteiler-raumes auf 41° Höchsttemperatur zurück. Da die Isolierung der Flanschen abnehmbar sein muß und sich infolgedessen ziemlich teuer stellt, so empfiehlt es sich bei Fernheizungen, von Fall zu Fall zu untersuchen, in wie weit über den üblichen Umfang hinaus die Isolierung durchzuführen ist.

Als Endergebnis der Versuche werden die jährlichen Betriebskosten der Fernheiz-Anlage ermittelt und den mit einiger Sicherheit zu bestimmenden Kosten einer als Ersatz gedachten Gruppenheizanlage gegenüber gestellt.

Die Anlagekosten für die Fernheizung einschl. der Kessel mit Zubehör, der Fernleitungen und der Heizeinrichtungen in den Gebäuden, jedoch ausschließlich aller baulichen Einrichtungen stellen sich auf rund 330 000 M.; die der als Ersatz gedachten Gruppenheizanlage, bei der die Hochdruckkessel und die Fernleitungen in Fortfall kommen und durch einzelne Niederdruckkessel ersetzt

werden, auf rund 250 000 M. Für Abschreibung werden 4% auf die Kessel, sowohl für das Fernheizwerk wie für die Gruppenanlage eingesetzt, 2% auf die Fernleitung und ebenfalls 2% auf die Heizkörper und Rohrleitungen. Hierbei ist zu bemerken, daß die Abschreibungsquote für die Kessel der Gruppenheizung im Verhältnis zu der der Fernheizung wohl etwas zu ungünstig gewählt ist. Verzinst wird das Anlagekapital mit 4½%, sodaß sich als mittelbare jährliche Betriebskosten für die Fernheizung etwa 24 000 M., für die Gruppenheizung etwa 17 000 M. errechnen. Die unmittelbaren Betriebskosten setzen sich zusammen aus den Löhnen für das Bedienungspersonal bei beiden Systemen in gleicher Höhe mit 8500 M., aus den Brennstoffkosten für die Fernheizung mit 1200 t Würfelskohle zu 22,25 M. = 26 700 M., für die Gruppenheizung mit 850 t Gaskoks zu 21,7 M. = 18 450 M. und aus dem Aufwand für Instandhaltung der Fernheizung mit 2000 M., der Gruppenheizung mit 200 M. Es ergeben sich somit als Summe aller jährlichen Betriebskosten für die Fernheizung etwa 61 000 M., für die Gruppenheizung etwa 44 000 M., sodaß die jährlichen Ersparnisse, falls man statt der Fernheizung den einzelnen Gebäuden je eine besondere Niederdruck-Kesselanlage für Dampf oder Wasser gegeben hätte, sich auf 17 000 M. belaufen. Das macht auf die jetzt zu verzehrenden Betriebskosten in Höhe von 61 000 M. 28% Ersparnis aus.

Nun ist aber auch zu Ungunsten der Fernheizung die Rechnung nicht als einwandfrei zu bezeichnen. Bei Erreichung des Koksverbrauches für die Gruppenheizanlage wird nämlich für die Niederdruckdampfkessel und Wasserkessel ein mittlerer Wirkungsgrad von 0,75 zugrunde gelegt. Die Zahl dürfte zu hoch sein und steht auch den bisherigen Erfahrungen entgegen. Ein Wirkungsgrad von 0,60 ist wahrscheinlicher, sodaß sich die Brennstoffmenge

$$\text{für die Gruppenheizung um } \frac{4\,610\,000\,000}{7240} (0,75-0,60) = 210\text{t}$$

erhöht, wobei der Wert über dem Bruchstrich die jährlichen an den Verwendungsstellen nutzbar abgegebenen Wärmemengen und der Wert im Nenner den Heizwert des verwendeten Kokes bedeutet. Es werden sich also bei dem Kokspreis von 21,7 M. die Ersparnisse für die Gruppenheizung von 17 000 M. auf 12 500 M., also auf 20% ermäßigen. Auch die eingesetzten Preise für Kohlen und Koks dürften sich für viele Gegenden Deutschlands zugunsten der Fernheizung ändern. Für gewöhnlich kann man damit rechnen, daß 1 t Koks bei dem angegebenen Heizwert von 7240 WE. etwa 10–20% teurer ist als Würfelskohle von 7050 WE. In Danzig ist die Würfelskohle billiger als der Koks.

Es ist dieses Ergebnis, daß sich die Gruppenheizung um 20% billiger stellt, nicht allzu überraschend, und es wurde bereits früher schon häufiger darauf hingewiesen, daß in der Wirtschaftlichkeit die Gruppenheizung der Fernheizung vielfach überlegen ist, nur hat man sich hierbei in der Hauptsache auf theoretische Betrachtungen und Berechnungen gestützt. Es ist aber wohl das erste Mal, daß diese durch umfangreiche, sorgfältig durchgeführte Versuche nachgewiesen werden. Nun ist jedoch zu berücksichtigen, daß beim Bau mancher Fernheizung von vornherein damit gerechnet worden ist, sie könne in wirtschaftlicher Hinsicht nicht mit der Gruppenheizung in Wettbewerb treten: für ihren Bau wurden aber die hygienischen Vorteile der Fernheizung als ausschlaggebend angesehen. Und diese Vorteile können recht beträchtlicher Natur sein, ganz besonders in Heilstätten, auf die ein großer Teil der überhaupt ausgeführten Fernheizungen entfällt. Es ist hiergegen auch zu berücksichtigen, daß in recht vielen Fällen, ganz besonders bei Heilstätten, die Verhältnisse für die Fernheizung erheblich ungünstiger liegen, als bei der untersuchten Anlage. Diese wurde nämlich, bevor die Beobachtungen begannen, aufs genaueste geprüft, alle Ventile, Kondensstöpfe nachgearbeitet, sodaß die Anlage gegen den normalen Betriebszustand günstig arbeitete. Während weiter bei der Danziger Anlage die Fernleitungen in Geländekanälen nur über 120 m Länge liegen, also im Verhältnis zu den insgesamt erforderlichen Wärmemengen nur kurze Ausdehnung haben, verschiebt sich das Verhältnis bei nach dem Pavillon-System gebauten Heilstätten, besonders in von Groß-Städten entlegeneren Heilstätten mit nicht gesteigerten Bodenpreisen, wo daher der Abstand der Gebäude von einander ein derartig großer ist, daß die Fernleitungs-Kanäle im Gelände eine Länge bis zu 1000 m und erheblich darüber hinaus haben, zu Ungunsten der Fernheizung. Selbst die Wärmeabgabe der Strecken der Fernleitungen, die durch die Keller der Gebäude geführt werden, muß zum Teil für die Erwärmung der Gebäude als verloren betrachtet werden. Mit wachsender Länge der Fernlei-

tungen wird also das Verhältnis des Anlagekapitales der Fernheizung durch die bei ihr schwer fort zu lassenden begehbaren Fernkanäle zu den Kosten der eigentlichen Gebäudeheizung und das der Kondensverluste in den Fernleitungen und deren Zubehör zu den Verlusten der Verteilungsleitungen in den Gebäuden immer ungünstiger. Auch ist zu beachten, daß zugunsten der Fernheizung in der untersuchten Danziger Anlage die nicht unbeträchtlichen Kosten für manche hochbautechnischen Anlagen, wie für Fernkanäle, Kesselhaus usw. fortgelassen wurden. Es sind die Kosten für die zur Fernheizung gehörenden hochbautechnischen Anlagen sehr erheblich größer, als die durch Einbau der Niederdruckkessel mit zugehörigen Schornsteinen und Gründungen notwendig werdenden. Andererseits wird als Nachteil der Gruppenheizung angeführt, daß durch den Brennmaterial-Transport zu den einzelnen Gebäuden besondere Zufuhrwege erforderlich werden. Das scheint jedoch nicht unbedingt zutreffend zu sein, denn man sieht bei den Anstalten mit Fernheizungen Zufuhrwege zu den einzelnen Gebäuden, wenn auch nicht gepflastert, so doch chaussiert, die sich auch zum Befahren durch schwere Fuhrwerke eignen.

Alle diese Betrachtungen beziehen sich zunächst nur auf die Hochdruckdampf-Fernheizung und auf die Gruppenheizung. Wie sich die Verhältnisse zugunsten der Fernheizung verschieben bei der immer mehr in Aufnahme kommenden Warmwasser-Fernheizung, ist noch nicht durch Verwertung der Betriebs-Ergebnisse bestehender Anlagen unter besonderer Berücksichtigung der Verluste, die der Heizung durch ihren Ausbau zur Fernheizung entstehen, untersucht worden. Es dürfte jedoch eine Verschiebung zugunsten der Fernheizung eintreten, denn die Fernleitungs-Verluste der Wasserheizung werden erheblich geringer sein wegen der ständigen Anpassung der Wassertemperatur an die Außentemperatur. Auch läßt sich am Anlagekapital Manches sparen, vorausgesetzt, daß man von der Möglichkeit, begehbare Gelände-Kanäle dort fortzulassen, wo sie nicht wegen gleichzeitiger Unterbringung anderer Leitungen unbedingt nötig sind, auch Gebrauch macht. Heute baut man wohl stets, wo die Gebäude einer Häusergruppe oder die einzelnen Flügel einer größeren Gebäude-Anlage Warmwasser-Heizung als die für Räume zum dauernden Aufenthalt von Menschen vorteilhafteste Heizung erhalten, und wo aus hygienischen Gründen und zur Vereinfachung des Betriebes die einzelnen Heizsysteme durch Fernleitungen verbunden werden sollen, die Warmwasser-Fernheizung mit Pumpen-Umtrieb des Heizwassers. Ausnahmslos kommt sie dort zur Ausführung, wo außerdem für den Umfang der mit Heizung zu versiehenden Ge-

bäude ein eigenes Kraftwerk zur Erzeugung des elektrischen Stromes für Beleuchtungs- und Kraftzwecke vorgesehen ist. Diese Warmwasser-Fernheizung in Verbindung mit dem Kraftwerk hat durch die Ausnutzung der Abwärme in Verwaltungsgebäuden in der Heizung, in Heilanstalten außerdem in der Warmwasser-Bereitungs-Anlage den Vorteil, die unmittelbaren Betriebskosten der Heizung beträchtlich herunter zu drücken. Aber im Bau solcher eigenen Zentralen ist ein Stillstand eingetreten. Seitdem das ganze Land mit einem Netz von Ueberland-Zentralen umspannt ist und jede Stadt von einiger Ausdehnung ein Elektrizitätswerk hat, die eine Tarifpolitik treiben, dahin zielend, den selbständigen kleineren Strom-Erzeugern die elektrische Energie billiger zu liefern, als diese sie sich selbst erzeugen können, verzichtet man neuerdings mehr und mehr bei Neuanlagen auf den Bau einer eigenen Krafterzeugungs-Station. Begünstigt wird diese Entwicklung noch dadurch, daß die Kraftzentralen, soweit sie für Krankenhäuser, Verwaltungsgebäude, Hotel-Anlagen gebaut werden, stets eine verhältnismäßig geringe Belastungsdauer haben. Sie haben außer zum Antrieb einiger kleiner Maschinensätze für den Wäsche-rei-Betrieb, für Wasserförderung in der Hauptsache nur Strom für Beleuchtung zu liefern. Weiter kommt hinzu, daß die Unterhaltung einer derartigen Zentrale auch die Anlage einer eigenen, im Bau und Betrieb teuren Akkumulatoren-Batterie erfordert. Die Verzinsung, Tilgung des Anlagekapitales und die Abschreibung der Maschinen und der Batterie zusammen mit der geringen Belastungsdauer bedingen einen derartigen Selbstkostenpreis für die Kilowatt-Stunde, daß die Ersparnisse an Kohlen selbst bei restloser Ausnutzung der Abwärme der Kraftmaschinen gegen den Preis der Kilowatt-Stunde gering werden.

Es führt diese Entwicklung dahin, die Heizzentrale wieder unabhängig vom Kraftbetrieb auszubilden. Bei einer reinen Warmwasser-Fernheizung erscheint dann aber auch eine Untersuchung der Frage angebracht, ob Fernheizung oder Gruppenheizung. Wenn auch bei der Wasserheizung die Verhältnisse günstiger liegen als bei der Dampfheizung, so sollte man doch jedesmal bei einer Neuanlage sich darüber klar werden, um wieviel die Betriebskosten bei Ausbildung der Wärmeversorgung als Fernheizung gegenüber ihrer Ausbildung als Gruppen-Heizung erhöht werden, und ob die hygienischen Vorteile im Einklang stehen mit den jährlichen Mehraufwendungen an Brennstoffkosten und an Verzinsungs- und Tilgungssummen. Es wird hier sicherlich eine Grenze geben. Sie scheint schon manchmal überschritten, bestimmt jedoch erreicht zu sein. —

Vermischtes.

Einen Vortragskursus über Fragen des neuzeitlichen Städtebaues für Techniker und Verwaltungsbeamte hält auf der diesjährigen Baufach-Ausstellung zu Leipzig in der Zeit vom 29. September bis zum 4. Oktober d. J. das „Seminar für Städtebau“ an der Technischen Hochschule Dresden ab, das im vergangenen Herbst in Dresden mit großem Erfolg einen von nahezu 200 Teilnehmern aus Deutschland, Oesterreich und der Schweiz besuchten 14tägigen Lehrgang über dasselbe Thema veranstaltet hat. Hierbei sollen folgende Vorträge stattfinden:

1. Uebergangs-Erscheinungen im Städtebau und die Notwendigkeit ihrer rechtzeitigen baugesetzlichen Berücksichtigung. Vorschläge zu ihrer Durchführung. Anpassung der Bauordnung an die wirtschaftlichen Bedürfnisse und Forderungen der Gegenwart. (Kurt Diestel).
2. Ausgeführte Bebauungspläne und Beispiele aus dem „Seminar für Städtebau“. (Ewald Genzmer).
3. Der Straßenverkehr und die Verkehrsordnungen. Die Zukunft der Großstädte. (Cornelius Gurlitt).
4. Das Straßenbild. (Emil Hoegg).
5. Einfluß der zentralen Kraftversorgung auf den Städtebau. (Wilhelm Kuebler).
6. Der neuzeitliche Personenverkehr und die bauliche Herstellung seiner Bahnen. (Georg Lucas).
7. Das städtische Wirtschaftsgebiet und die Frage seiner verwaltungsrechtlichen Zusammenfassung. (Friedrich Schäfer).
8. Stadtverkehr und Verkehrsbeziehung zwischen Stadt und Land. (Robert Wuttke).

Die in den Vorträgen benutzten Beispiele werden möglichst dem reichhaltigen Material der Leipziger Bau-fach-Ausstellung entnommen werden. Die Teilnehmer-karte, die zugleich zum freien Besuch der Leipziger Bau-fach-Ausstellung berechtigt, kostet 25 M. Anmeldungen beim „Seminar für Städtebau“ (Technische Hochschule Dresden) längstens bis zum 15. September. —

13. August 1913.

Lehrplan der königlichen Baugewerkschule Neukölln.

Zum 18. Okt. d. Js. wird die kgl. Baugewerkschule Neukölln den Unterricht beginnen, deren Unterrichts- und Geschäftsräume vorläufig in der Mädchen-Mittelschule in der Donau-Straße untergebracht sind. Sie ist eine Staatsanstalt, die sich in eine Hoch- und eine Tiefbau-Abteilung mit 5 aufsteigenden Klassen gliedert. Die 3 unteren Klassen sind für die Hoch- und Tiefbau-Abteilung gemeinsam, während in den beiden oberen Klassen Hoch- und Tiefbau-Techniker getrennt unterrichtet werden. Die neue Baugewerkschule will hoch- und tiefbautechnische Hilfskräfte für das Büro und den Bauplatz (Bauzeichner, Techniker und Bauführer) heranbilden und junge Leute zu den mittleren technischen Laufbahnen bei den staatlichen und städtischen Behörden vorbereiten.

Zur Aufnahme in die 5. (unterste) Klasse sind die Vollendung des 16. Lebensjahres, die Beherrschung des Lehrstoffes einer mehrklassigen Volksschule und eine vorherige handwerksmäßige Tätigkeit erforderlich. Der Unterricht wird nach dem für alle preußischen Baugewerkschulen gemeinsamen Lehrplan erteilt. Außer diesem regelmäßigen Unterricht werden an der Neuköllner Baugewerkschule auch Sonderkurse veranstaltet. Im regelmäßigen Unterricht finden die Denkmalpflege, die Heimatschutz-Bestrebungen und der Städtebau in ihren Grundzügen entsprechende Berücksichtigung. Sie bekunden, daß an der Baugewerkschule Neukölln den modernen Forderungen der Baupraxis in jeder Hinsicht Rechnung getragen wird. —

Wettbewerb.

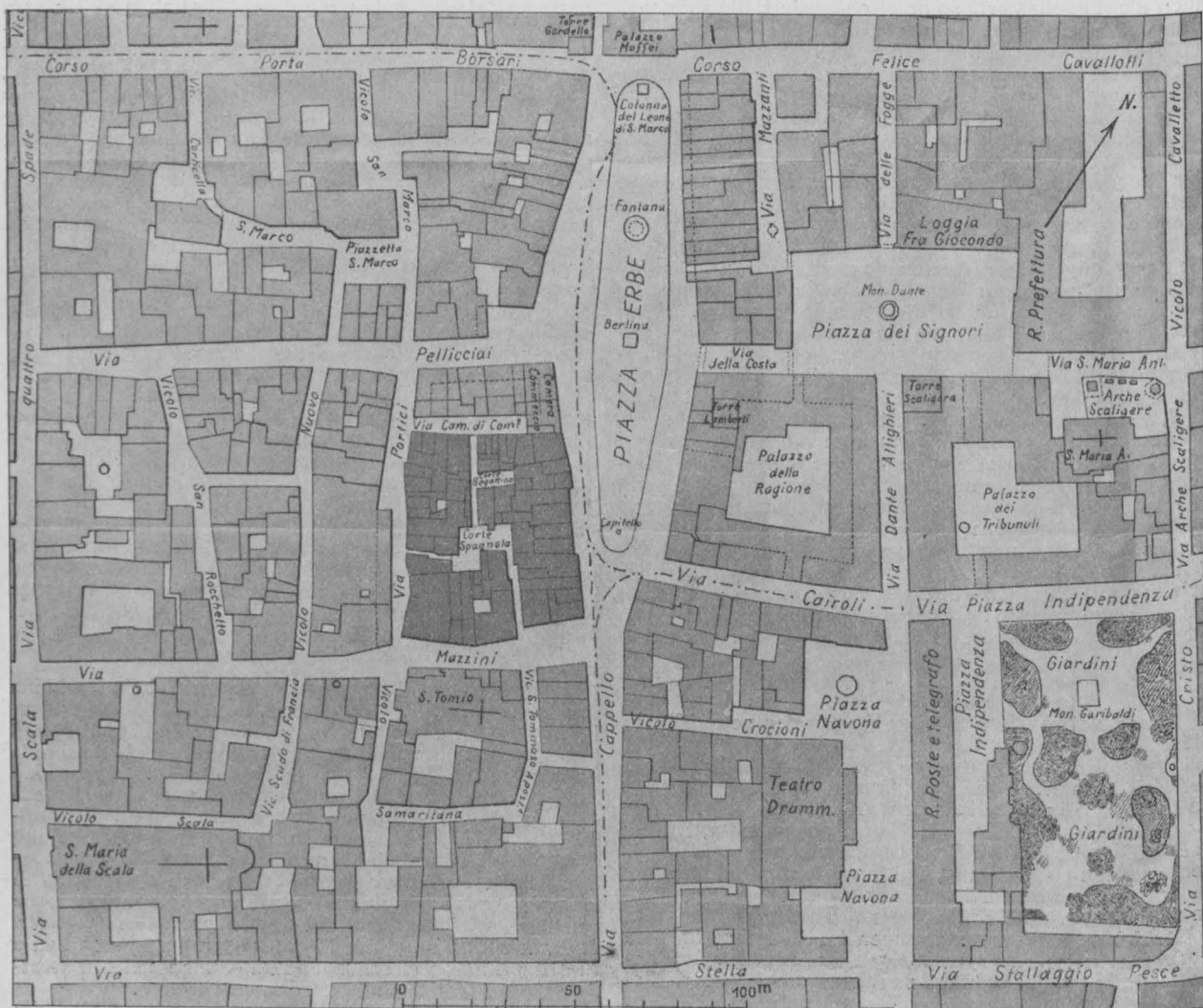
Ein internationaler Wettbewerb zur Erlangung eines Bebauungsplanes für das Gelände Töien der Universität Kristiania wird vom Rektor zum 15. Nov. d. J. erlassen. Für 3 Preise stehen 5000 Kr. (1,12 M.) zur Verfügung; Ankäufe für je 500 Kr. Unterlagen gegen 20 Kr., die zurück erstattet werden, durch das Sekretariat der Universität zu Kristiania. —

Der Wettbewerb der Schule der schönen Künste (Ecole des Beaux-Arts) in Paris um den großen Rom-Preis des Jahres 1913 ist am 26. Juli entschieden worden. Gegenstand des Wettbewerbes war der Entwurf des Palastes des Präsidenten in der Hauptstadt einer großen Republik. Den großen Rompreis errang der Architekt R. P. H. Séassal aus Nizza, ein Schüler des Prof. Héraud, den II. großen Preis gewann der Arch. M. L. Grégoire aus Arcueil-Cachan bei Paris, ein Schüler von Professor Paulin. Die beiden darauf folgenden zweiten großen Preise fielen an die Architekten G. D. Castel aus Pertuis, einen Schüler von Louis Bernier, und an den Architekten R. H. V. Delaitre aus Paris, einen Schüler des Professor Deglane. Der älteste der Bewerber ist 1883 geboren. —

Wettbewerb Ausbau der St. Michaels-Pfarrkirche Hagen. Verfasser des Entwurfes der engsten Wahl „Crescendo“ ist Hr. Arch. P. Wiehl in Hagen i. W. —

Internationaler Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für den Bau eines neuen Verwaltungs-Gebäudes

kommen übereinstimmen. Der Neubau soll den Haupt-Eingang zur Sparkasse entweder von der Via Mazzini oder von der Piazza delle Erbe haben. Die Hauptfassade des Neubaus gegen den Platz muß der bestehenden Baulinie folgen, wobei kleine Abweichungen in den vorspringenden Teilen erlaubt sind. Zeichnungen 1:100, 1:50 und sogar 1:20. Dazu zwei Schaubilder in Aquarell. Das Preisgericht besteht unter dem Präsidenten der Sparkasse aus 4 Mitgliedern, die der Aufsichtsrat ernannt. Das Urteil des Preisgerichtes wird erst gültig, wenn die städtischen und die staatlichen Faktoren, die mit Rücksicht auf die Erhaltung des künstlerischen Charakters der Piazza delle Erbe für die Erteilung der Bauerlaubnis zuständig sind, ihr Einverständnis zu dieser gegeben haben. Die Sparkasse hält sich in keinem Fall zur Ausführung der ausgewählten Entwürfe für verpflichtet; geschieht es aber dennoch, so übernimmt sie auch keine Verpflichtung, den Urheber des Entwurfes mit der Ausführung zu betrauen. Das bezieht sich jedoch nur auf die technische



der Städtischen Sparkasse in Verona. Der Erlaß dieses Wettbewerbes, der unter besonderen Verhältnissen ausgeschrieben ist, beweist, daß die Gefahr für die Piazza delle Erbe in Verona, von der wir wiederholt berichteten, noch keineswegs beschworen ist, wenn auch die Ausschreibung des Wettbewerbes für alle Länder und mit ungewöhnlich hohen Preisen, die von ursprünglich 20000 und 10000 Lire auf 30000 und 15000 Lire erhöht wurden, erkennen läßt, daß man sich auch in der städtischen Verwaltung von Verona der Gefahr für den köstlichsten Besitz der Stadt bewußt geworden ist.

Der Wettbewerb betrifft den Neubau eines Verwaltungs-Gebäudes für die städtische Sparkasse in Verona, der auf dem im Lageplan kenntlich gemachten, von der Piazza delle Erbe, Via Camera del Commercio, Via Portici und Via Mazzini begrenzten Gelände errichtet werden soll. Es ist nicht nötig, daß sämtliche Teile des Neubaus gleich hoch sind. Es wird auch kein besonderer Stil für das Gebäude vorgeschrieben; dieses soll nur mit dem allgemeinen Charakter der Piazza delle Erbe voll-

Ausführung; dagegen ist der Verfertiger des zur Ausführung gewählten Entwurfes verpflichtet, alle künstlerischen Einzelheiten seines Entwurfes auszuarbeiten und zu überwachen. Das Honorar hierfür unterliegt der besonderen Vereinbarung. Die Frist zur Einreichung der Entwürfe beträgt 8 Monate.

Wir werden auf diesen, die gesamte Kunstwelt seit Jahren lebhaft beschäftigenden Gegenstand noch zurückkommen müssen, denn was hier geplant ist, erscheint uns nicht minder bedenklich als die Zerstörungen, die das alte Rom nach dem Bebauungsplan des Ingenieurs de Teulada sich gefallen lassen muß. —

Inhalt: Die Anlage und die Hauptbauten der Baufach-Ausstellung in Leipzig 1913. — Ueber die Wirtschaftlichkeit der Fernheizwerke. — Vermischtes. — Wettbewerbe. —

Hierzu eine Bildbeilage: Von der Internationalen BauFach-Ausstellung in Leipzig.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachf. P. M. Weber in Berlin.



AN DER INTERNATIONALEN BAUFACH-
 AUSSTELLUNG IN LEIPZIG. * PORTAL-
 BAU DES GEBÄUDES FÜR RAUMKUNST.*
 ARCHITECTEN: KÖNIGLICHE BAURÄTE
 GEORG WEIDENBACH UND RICHARD
 * * * * TSCHAMMER IN LEIPZIG. * * * *
 DEUTSCHE BAUZEITUNG
 * * XLVII. JAHRGANG 1913 * NO. 66. * *



Kopfbauten der Brücke im Zuge der „Straße des 18. Oktober“.

DEUTSCHE BAUZEITUNG

XLVII. JAHRGANG. N^o 66. BERLIN, DEN 16. AUGUST 1913.

Die Anlage und die Hauptbauten der Baufach-Ausstellung in Leipzig 1913.

Architekten: G. Weidenbach und R. Tschammer, kgl. Bauräte in Leipzig.

Hierzu eine Bildbeilage, sowie die Abbildungen Seite 584.



Für die Aufteilung des Geländes waren zwei Umstände von bestimmendem Einfluß: Zunächst der Umstand, daß das Gelände von der „Straße des 18. Oktober“ durchschnitten wird, die wegen ihres Namens und weil sie auf das Völkerschlacht-Denkmal zuführt, zur Hauptstraße des Ausstellungs-Geländes werden

und die größtmögliche architektonische Anlage erhalten mußte. In ihrer Achse wurde einer der beiden Haupt-Eingänge angeordnet und sie wurde zu beiden Seiten von den Hauptgebäuden der Ausstellung eingesäumt. Der zweite Umstand war der, daß die Reitzenhainer-Straße als einer der bedeutendsten Zubringer zur Ausstellung gelten mußte, weshalb hier ein zweiter Haupteingang angelegt wurde. Er bedingte die Anlage einer zweiten Hauptstraße der Ausstellung, der Linden-Allee. Hatte die „Straße des 18. Oktober“ das Völkerschlacht-Denkmal als natürlichen Schlußpunkt, so wurde der Linden-Allee die von Wilhelm Kreis entworfene Betonhalle mit ihrer zentralen Kuppel-Anlage als Schlußpunkt gegeben. Die Halle ist von uns in den „Mitteilungen über Zement, Beton und Eisenbetonbau“, 1912, S. 169, veröffentlicht worden. Dieses Wegekreuz war das Hauptgerippe des Planes, den die Architekten Weidenbach und Tschammer in Leipzig für die Ausstellung entworfen hatten und der hauptsächlich wegen seiner einfachen Größe den Sieg davon trug. Wenn auch dieser grundlegende Plan im Laufe des Baujahres der Ausstellung eine Reihe von Änderungen und Zutaten erfahren hat, die ihm keineswegs immer förderlich waren, so ergibt doch die heutige fertige Ausstellung den Beweis dafür, daß die Kraft des siegreichen Gedankens des Wettbewerbes sich durchgesetzt hat. Denn die Größe der Anlage ist es, die dem Unterneh-

men seinen vornehmen Charakter verleiht und es über andere Ausstellungen der letzten Jahre glücklich heraushebt. Die Verteilung der hier noch nicht berührten Gebäude auf dem Gelände zeigt der klare Uebersichtsplan S. 574 in No. 65 mit den ihn begleitenden Erläuterungen.

Indem wir uns vorbehalten, auf andere Teile der Ausstellung noch gesondert zurück zu kommen, sei heute ein Blick auf das geworfen, was Weidenbach und Tschammer mit schönstem Erfolg auch an Bauwerken für die Ausstellung geleistet haben. Ihnen war übertragen der Entwurf der drei Hallen für Baukunst, Raumkunst und Baustoffe (Hallen I, II und III). Sie sind ferner die künstlerischen Urheber des Grundrisses der Straße des 18. Oktober zwischen dem Haupteingang und der Brücke über die Verbindungsbahn. Sie entwarfen weiterhin den Brückenkopf mit den Terrassen- und Kolonnaden-Anlagen und den beiden seitlichen Gebäuden. Die auf der Brücke selbst geplanten beiden Kolonnaden über den Fußwegen sind nicht zur Ausführung gekommen, sie sind aber ein so wesentlicher Teil des Gesamt-Entwurfes dieser Straßenanlage, daß die Architekten sich nur mit Bedauern in die Nicht-Ausführung fügen mußten. Die Grundrisse S. 575 geben die Anlage des Brückenkopfes mit der Kreuzung der Linden-Allee sowie den Grundriß des Hauptgebäudes in größerem Maßstab wieder, während auf S. 576 die Ansicht des Brückenkopfes mit seinen Freitreppen, Terrassen und Flügelbauten dargestellt ist. Die letzteren bestehen zur Linken aus einem Café, zur Rechten aus der Halle für die Architektur des XX. Jahrhunderts. In die Darstellung ist im optischen Maßstab das Völkerschlacht-Denkmal eingetragen, das vom Brückenkopf umrahmt wird. Von größter Einfachheit im architektonischen Aufbau, suchen und finden diese Bauten in glücklichster Weise ihre Wirkung in der Abwägung der Massen und in den Umrisslinien.

Das ist im gleichen Maße der Fall bei dem Haupt-Gebäude der Ausstellung, das die drei großen Gruppen Baukunst, Raumkunst und Baustoffe aufgenommen hat. Zwei nahezu 200 m lange seitliche Hallen in basilikaler Anordnung umschließen einen vorderen mit Rosen bepflanzten Ehrenhof, von dem aus in der Hauptachse der Eintritt in die Empfangshalle erfolgt, deren eigenartiges Innere auf der Bildbeilage zu No. 57 dargestellt ist. Wie das Kopfbild zu No. 65, sowie die Bildbeilage zu dieser Nummer ze-

sichere Bewältigung der Baumassen, deren wirkungsvolle Abwägung gegen einander, sowie den wohlthuenden Rhythmus erkennen. Die letzten Jahrzehnte waren nicht arm an Ausstellungen, unter denen sich gute und von großen Gedanken getragene Anlagen befanden. Einen charakteristischen, sachlich begründeten Typus von Ausstellungsbauten aber haben sie uns kaum gebracht. Das aber scheint uns der erfreuliche Gewinn der Arbeiten der Architekten Georg Weidenbach und Richard Tschammer für die



Flankierender Pavillon an der Brücke, erst als „Holländisches Haus“ gedacht, jetzt Halle der Architektur des XX. Jahrh.

gen, erhebt sich über der Empfangshalle ein breiter, turmartiger Aufbau mit dem Löwen als Leipziger Wappentier. Hinter der Empfangshalle entfalten sich Raumkunst, Kunstgewerbe und Kunstindustrie. Die drei geometrischen Ansichten auf S. 577 lassen die

Leipziger Veranstaltung zu sein, daß sie uns Ausstellungsbauten geschenkt haben, die an sachlichem Ausdruck und innerer Wahrheit Musterbeispiele für das Ausstellungswesen sind. Und das sind wahrlich keine geringen Eigenschaften! —

— H. —

Neuerungen auf dem Gebiet der Bühneneinrichtung in Theatern.

Von kgl. Baurat Wendt in Berlin-Schlachtensee.

Der im städtischen Charlottenburger Opernhause vor einiger Zeit eingetretene Unfall, welcher die Außerbetriebsetzung des sogenannten Kuppelhorizontes zur Folge hatte, hat das Augenmerk auf diese Neuerung im Bühnenbau gelenkt, welche berufen ist, große Umwälzungen in der ganzen Bühneneinrichtung herbeizuführen.

Die Darstellung geschlossener Räume hat auf der Bühne niemals Schwierigkeiten bereitet; auch konnte das Bühnenbild allen künstlerischen Anforderungen entsprechen, denn in diesem Falle ist es mit einfachen Mitteln zu erreichen, daß keiner der Zuschauer, auch wenn er in den vordersten Parkettreihen oder den Proszeniumslogen seinen Platz hat, irgend einen Einblick in die Bühnen-Maschinerie erhält. Bei landschaftlicher Darstellung war aber diese Frage bisher nur unvollkommen gelöst. Man hat sich hier mit dem Gassensystem geholfen, d. h. mit der Anordnung von mehreren parallel zum Vorhang aufgehängten, die Bühne in Bogenform überspannenden Dekorationsstücken in etwa 2 bis 3 m Abstand hintereinander, während die Rückwand durch eine vom Schnürboden herabgelassene gemalte Leinwand, den sogenannten Prospekt, gebildet wurde. Mit diesen Mitteln konnte eine

Freilandschaft nur in recht unbeholfener Weise dargestellt werden. Das Bühnenbild stellte sich hierbei immer wie folgt dar: Eine schmale Lichtung wird rechts und links von Baumstämmen oder Felsen eingengt. Oben bildet ein oft recht unschön wirkendes Gewirr von Ästen, auf Leinwand oder Gaze gemalt, den Abschluß. Diese seitlichen und oberen Abgrenzungen waren aber bisher unbedingt erforderlich, damit dem Zuschauer der Einblick in den Schnürboden verwehrt wurde. Erst in neuester Zeit ist es gelungen, befriedigende Freilicht-Landschaften auf der Bühne darzustellen. Hierbei waren jedoch zwei Bedingungen zu erfüllen: 1. Abschluß der Seiten- und Rückwand der Bühne durch eine einheitlich gewölbte Fläche, 2. Herstellung einer diffusen, an das Tageslicht gemahnenden Beleuchtung.

Der ersten Anforderung genügt bereits der sogenannte Rundhorizont,^{*)} nämlich eine die beiden Seitenwände und die Rückwand der Bühne in Bogenform umschließende, vom Schnürboden herabhängende Leinwand, welche den Himmel darstellt und entsprechend bemalt ist. Die Seitenwände dieses Rundhorizontes müssen soweit nach vorn zur Proszeniumswand reichen, daß die auf der vor-

^{*)} Vergl. Paetow, Der Rundhorizont. Technische Rundschau 1913 No. 3.

ersten Parkettreihe am meisten seitlich sitzenden Zuschauer über die senkrechte Vorderkante nicht hinaussehen können (Abbildung 1). Die Höhe ist danach zu bemessen, daß von der ersten Parkettreihe aus die Ober-

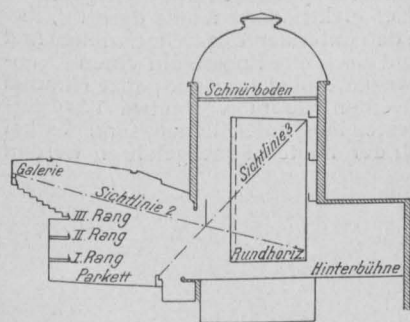


Abbildung 2.
Längsschnitt
durch Bühnenhaus
mit Rundhorizont
und Zuschauer-
haus.

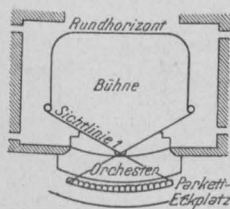
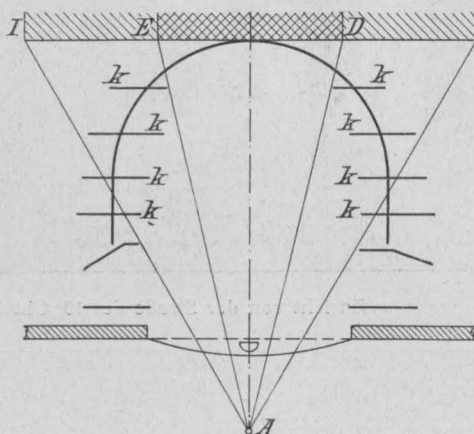
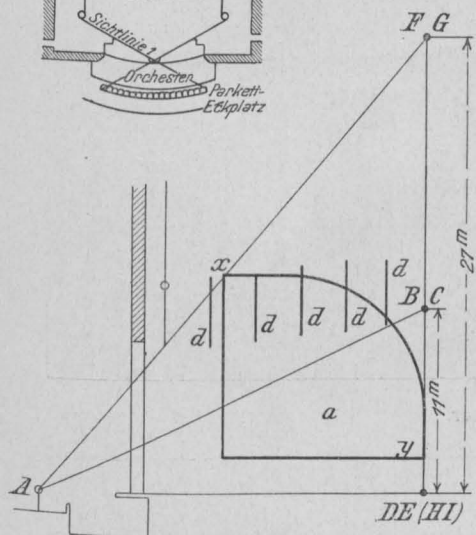


Abbildung 1. Grundriß
eines Bühnenhauses mit
Rundhorizont.



Abbildungen 3 und 4.
Längsschnitt und Grundriß eines Kuppelhorizontes.

kante nicht gesehen werden kann (Abbildung 2). Unten endigt er etwa 2 m über dem Bühnenfußboden. Es ist darauf zu achten, daß die Galeriebesucher noch etwa 3 m Rundhorizont sehen können. Zur Deckung des Zwischenraumes zwischen Unterkante Rundhorizont und Bühnenfußboden müssen auf der Bühne ringsherum etwa 2 m hohe plastische Dekorationen aufgebaut werden. Wenn auch der Personenverkehr bei dieser Anordnung nicht wesentlich gestört wird, so ist doch der Transport von Dekorationsteilen bei Zwischenakts-Umbauten mit erheblichen Schwierigkeiten verknüpft. Das Verschieben von Kulissen ist nur ganz vorn in der Spalte zwischen Proszeniumwand und Vorderkante Rundhorizont möglich. Ein Hochziehen des gesamten Horizontes ist ebenfalls nicht möglich, da er meist bis dicht unter den Schnürboden reichen muß. Man hilft sich, wenn der Rundhorizont aus einer, oben entsprechend gekrümmten Eisenstange mit angehängter, unten ebenfalls durch eine Eisenstange beschwerten Leinwand besteht, dadurch, daß die untere Stange durch verschiedene Zugtaue hochgezogen wird, wobei mehr Bewegungsfreiheit für den Ab- und Aufbau der Dekorationen gewonnen wird. Jedoch ist es bei dieser Ausführungsart fast ausgeschlossen, einen faltenlosen Rundhorizont zu erhalten.

Eine bessere Ausführungsart stellt der Wandelhorizont dar. Hier wird die Leinwand auf einer Seite auf eine senkrechte Trommel aufgewickelt. Die an einem Tragseil aufgehängte Leinwand wird durch eine unter-

halb des Schnürbodens aufgehängte Führungslehre um die Bühne in der erforderlichen Bogenform herumgeführt und auf der anderen Seite der Bühne wieder aufgewickelt. Infolge des Vorbeiziehens der Leinwand können die Farbentönungen allmählich verändert werden, auch läßt sich die Wirkung ziehender Wolken erreichen. Da aber die Aufwicklung auch bei dieser Anordnung eine erhebliche Zeit beansprucht, so ist bei Neubauten von Bühnen besonderer Wert auf gute Ausbildung der Untermaschinerie zu legen. Ferner ist die Anordnung von Seitenbühnen mit verschiebbaren großen Podien, auf welchen die Dekorationen für den nächsten Akt fertig aufgebaut sind, unbedingt anzuraten.

Die vorstehend besprochenen Ausführungsarten beheben zwar einen Teil der Mängel der bisherigen Anordnung bei Darstellung von Freilicht-Landschaften, sie reichen aber bei weitem nicht an die Wirkung eines Kuppelhorizontes heran. Die schematische Anordnung desselben ist aus den Abbildungen 3 und 4 ersichtlich. Gleichzeitig ist aus den Abbildungen zu entnehmen, welche große Zahl von Kulissen ohne Anwendung des Kuppelhorizontes erforderlich sein würden, um den Einblick in das Bühnenhaus zu verwehren. Die beste Ausführung dieses Himmelsgewölbes erfolgt in Rabitzputz, also als feststehendes Gewölbe auf einer leichten Eisenkonstruktion. Nur hierbei ist es möglich, ein völlig glattes, faltenloses, durch den Luftzug sich nicht bewegendes Gewölbe zu erhalten.

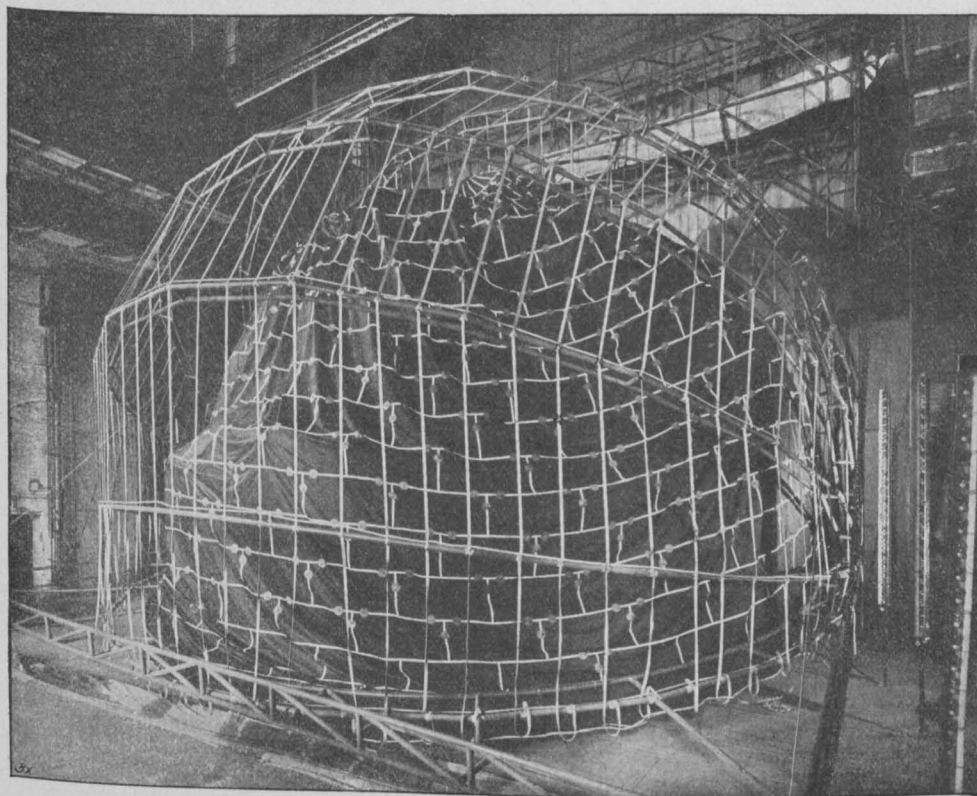


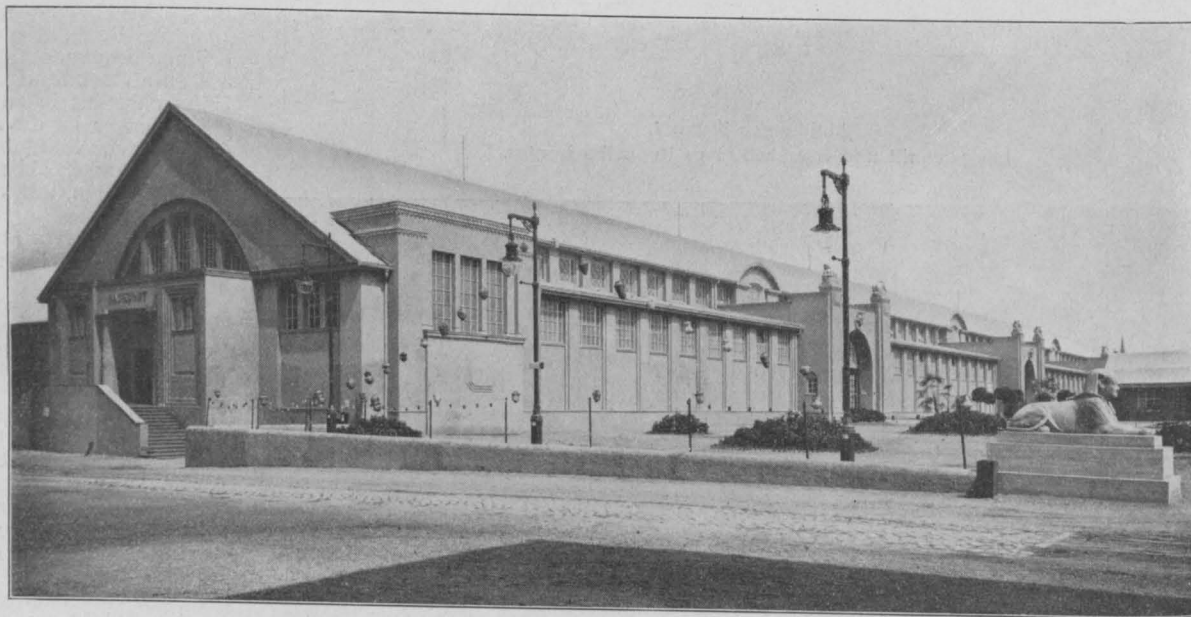
Abbildung 5. Stahlrohrgestell eines Kuppelhorizontes.

ten. Hierbei kann natürlich nur mit plastischen Dekorationen gearbeitet werden, da nur in den vorderen Gassen vom Schnürboden ausgehende Züge Verwendung finden können. Damit erforderlichen Falles Gelegenheit gegeben ist, größere Versatzstücke von der Hinterbühne aus hereinzuschaffen, wird der Kuppelhorizont um den Punkt x drehbar ausgeführt. Mittels einer genügend starken Windevorrichtung kann dann der hintere Rand y angehoben, die ganze Kuppel demnach hochgekippt werden. Diese Ausführungsart hat in der Charlottenburger Oper Anwendung gefunden. Der Unfall geschah infolge Reißens einer wichtigen zum Anheben benutzten Zugstange.

sodaß sie einen großen Luftsack bilden. Nun wird vermittels eines Exhaustors die Luft abgesaugt. Hierdurch wird die innere bisher lose Fläche völlig straff und faltenlos gespannt und bildet ein ideales Gewölbe. Das Auseinander- und Zusammenklappen des Stahlrohrgestelles erfolgt mit Hilfe einer elektrischen Winde derartig, daß zwei Stahldrahtseile den untersten Bogen hochziehen und sich dadurch nach und nach alle Bogen um einen Drehpunkt nach oben bewegen, wobei dann der ganze Himmel zusammen gefaltet einen Raum von etwa 1,5m einnimmt. Das Bogengestell läuft auf Schienen, sodaß es bei Nichtbenutzung nach der Hinterbühne gefahren werden



Ansicht von der Straße des 18. Oktober.



Seiten-Ansicht der Halle für Raumkunst.

Die Anlage und die Hauptbauten der Baufach-Ausstellung in Leipzig 1913. Arch.: Weidenbach und Tschammer.

Ist es erforderlich, die Obermaschinerie oder die Soffittzüge zeitweise bis zur letzten Gasse zu benutzen, so wird der Kuppelhorizont folgendermaßen ausgeführt: Zwei luftdichte, in Form einer Viertelkugel genähte Stoffflächen sind auf einem nach Art eines Wagenverdeckes zusammen klappbaren Stahlrohrgestell (Abbildung 5) derartig angeordnet, daß die äußere Hülle (in der Abbildung entfernt) auf dem mittels Gurten zusammen gehaltenen Gerüst aufliegt, während die innere Hülle (in der Abbildung sichtbar), welche das eigentliche Himmelsgewölbe darstellt, mittels Schnüren an den Stahlrohribogen frei aufgehängt ist und lose herabhängt. Die beiden Stoffhüllen sind luftdicht an ihren Rändern mit einander verbunden,

sodaß sie einen großen Luftsack bilden. Nun wird vermittels eines Exhaustors die Luft abgesaugt. Hierdurch wird die innere bisher lose Fläche völlig straff und faltenlos gespannt und bildet ein ideales Gewölbe.

Der klappbare Himmel bietet gegenüber einem festen den Vorteil, daß die Dekorationen nicht nur von vorne, sondern nach dem Hochklappen von allen Seiten auf die Bühne gebracht werden können. Allerdings ist der bewegliche Himmel in der ganzen Anordnung viel empfindlicher als eine feste Rabitzkuppel. Im übrigen vollziehen sich sämtliche Bewegungen mit erheblicher Geschwindigkeit, sodaß die Bühnenbilder in derselben Zeit wie bisher verändert werden können. Das Straffspannen der Leinwand erfolgt beim Auseinanderklappen fast selbsttätig infolge der wie bei einem Blaseball auftretenden Saug-

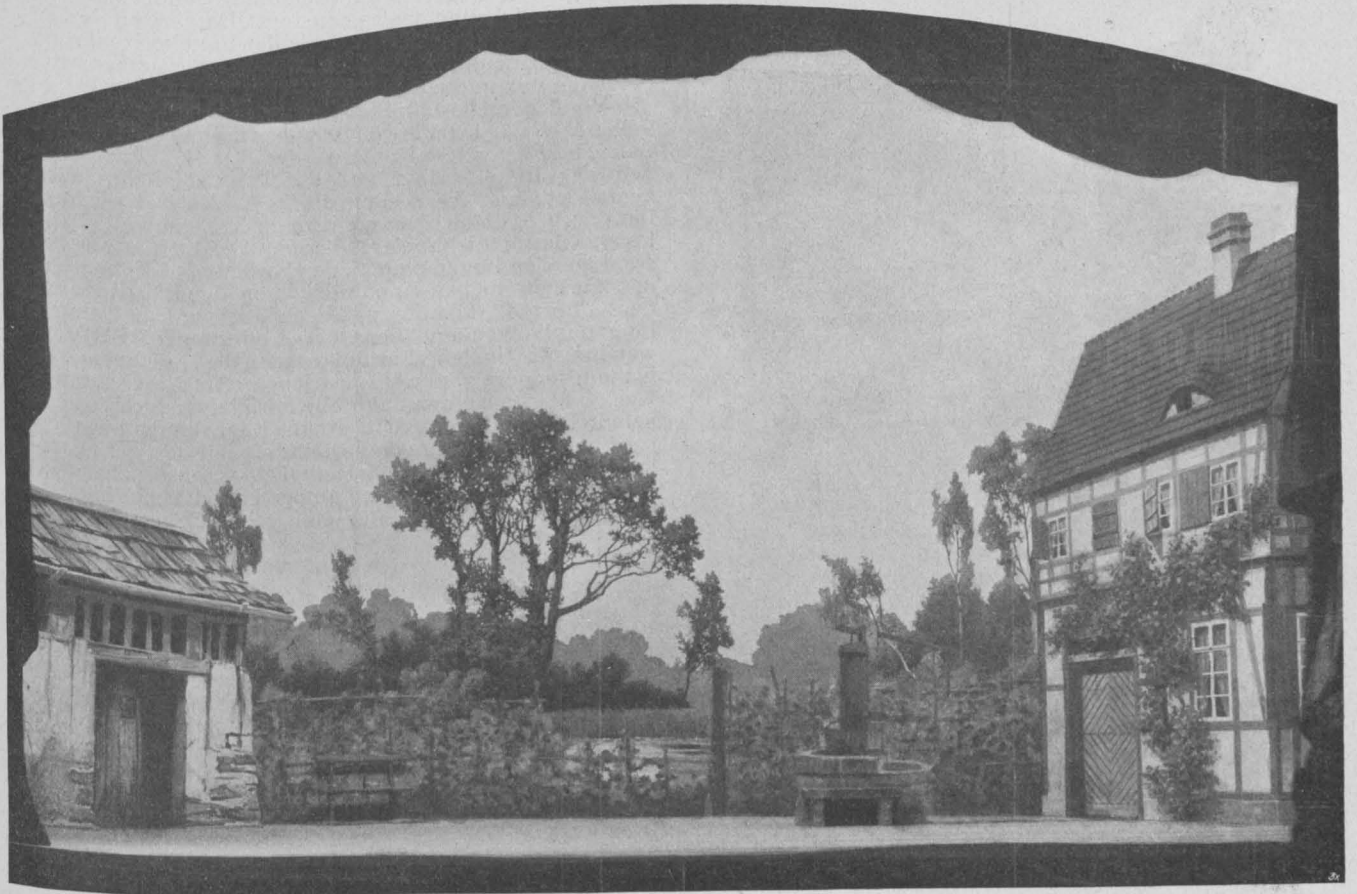
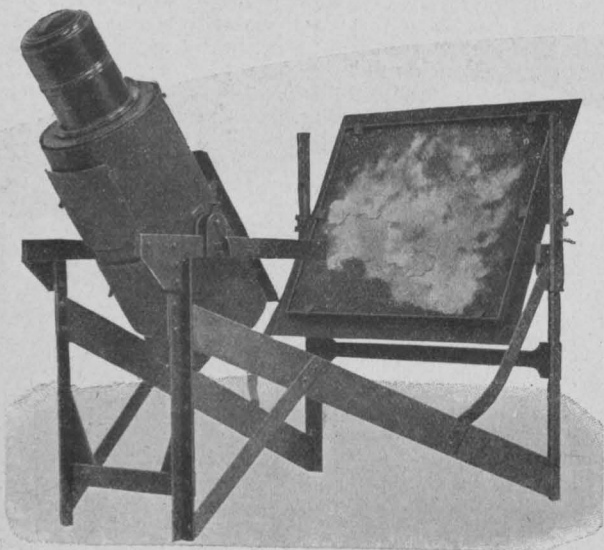


Abbildung 9. Kuppelhorizont mit Fortuny-Beleuchtung. Tageslicht.



Abbildung 10. Kuppelhorizont mit Fortuny-Beleuchtung. Nachtstimmung.

Neuerungen auf dem Gebiete der Bühneneinrichtung in Theatern.



wirkung. Zur dauernden Straffhaltung genügt ein ganz schwaches Arbeiten des Exhaustors. Da der untere Teil des Kuppelhorizontes ebenso wie der Rundhorizont rund 2^m vom Bühnenfußboden absteht, so ist der Verkehr von Personen von und zur Bühne in keiner Weise beeinträchtigt.

Vorstehend beschriebene Horizonte kommen erst zur vollen Wirkung bei Verwendung der indirekten Bühnen-Beleuchtung, System Fortuny der A. E.-G. Zwar können der Rundhorizont und der Wandelhorizont auch bemalt werden. Aber auch die beste Malerei reicht in ihrer derben Stofflichkeit nicht an die Erzielung aller Wirkungen durch Lichtmalerei heran. Die Lichtanlage besteht aus den Bogenlampen, den Farbenband-Apparaten, den Farbenscheiben-Apparaten, dem Regulier-Apparat, der Leitungs-Installation und den Apparaten zur Darstellung der Wolken und besonderer Wirkungen. Bei Verwendung des Systems Fortuny werden die Horizonte nicht bemalt, sondern glatt weiß gestrichen. Auf dieser stumpfweißen Fläche werden dann alle Färbungen durch wechselnde Beleuchtung erzielt. An die Bogenlampen werden sehr hohe Anforderungen gestellt, sie müssen geräuschlos arbeiten, gleichbleibende Helligkeit abgeben, daher sehr empfindlich regulieren. Die Lampen befinden sich in einer luftdichten Laterne, die nur eine rechteckige mit Glas-

streifen und Drahtgitter versehene Oeffnung besitzt. In der Laterne ist ein mattweißer Reflektor angeordnet. Die Größe der Lichtöffnung ist so bemessen, daß die Lichtstrahlen scharf abgegrenzt auf den aus Seide hergestellten Farbenband-Apparat fallen.

Die Gesamt-Anordnung der Bogenlampen mit dem Farbenband-Apparat ist aus den Abbildungen 6 und 7 ersichtlich. Die Gestelle der Farbenband-Apparate sind aus Stahlrohr und tragen zwei Walzensysteme, eins für das innere Farbenband ($\frac{1}{3}$ rot, $\frac{1}{3}$ blau, $\frac{1}{3}$ gelb), das zweite für das äußere ($\frac{1}{3}$ schwarz, $\frac{1}{3}$ Oeffnung, $\frac{1}{3}$ weiß). Die allmählichen Uebergänge werden dadurch erreicht, daß die gefärbte Seide in Spitzen ausläuft. Der Antrieb der Bänder erfolgt durch einen elektrischen Motor mit Uebersetzung für ganz geringe Umdrehungszahl. Das Licht der Bogenlampe fällt nun auf diese Bänder und wird von ihnen als entsprechend gefärbtes Reflexlicht auf den Horizont geworfen. Diese Band-Apparate werden hängend oberhalb der Bühnen-Oeffnung, ferner auch als Rampen-Apparate und Vorsatz-Apparate ausgebildet. Sie werden so aufgestellt, daß eine gleichmäßige Beleuchtung des Horizontes erreicht wird. Der Antrieb sämtlicher Apparate ist

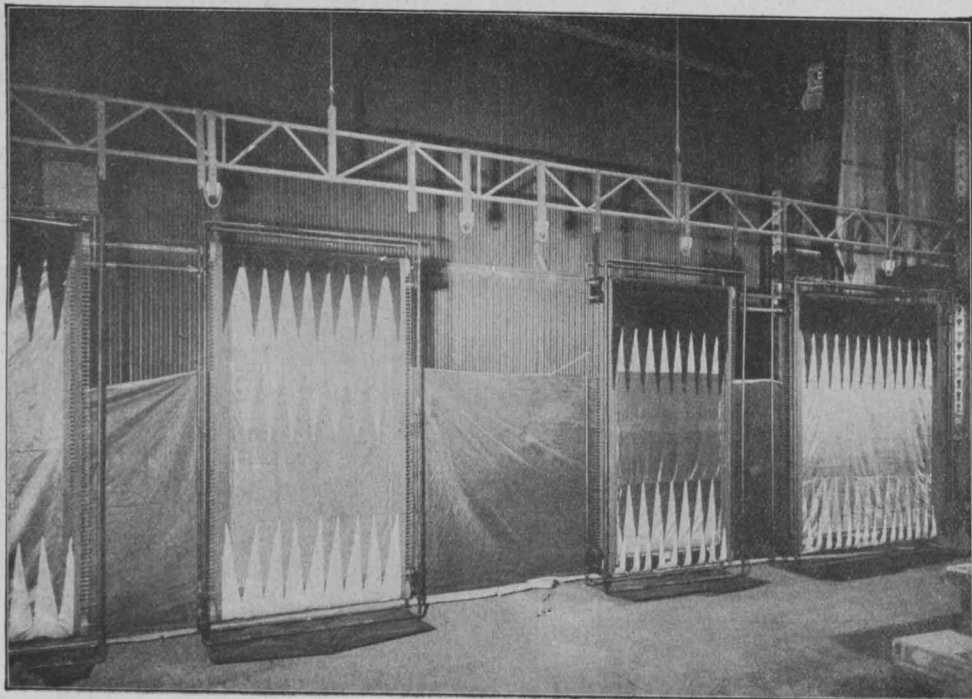
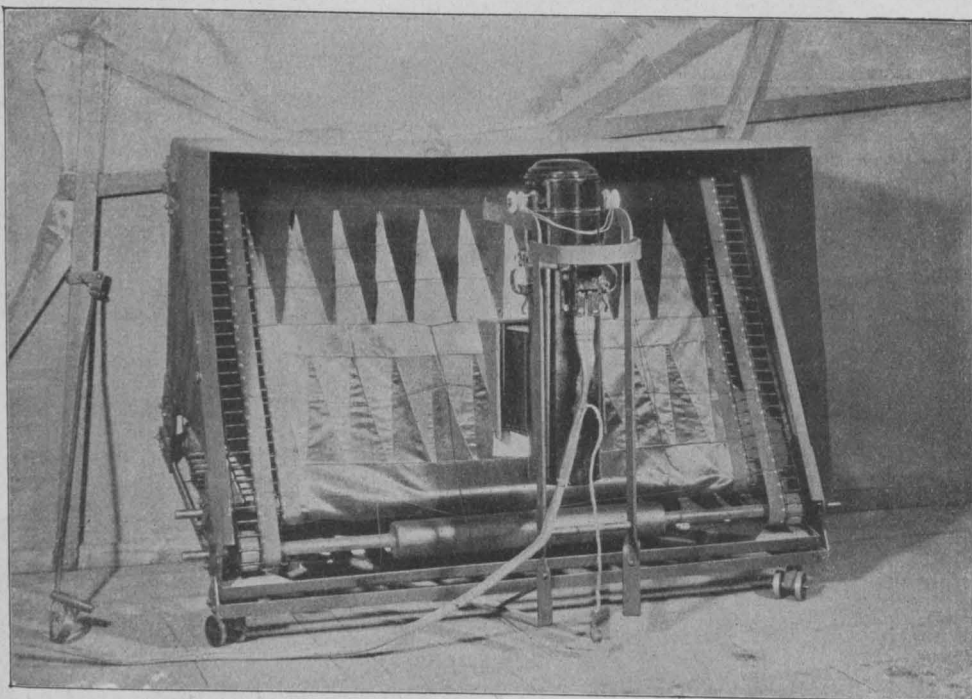


Abbildung 8 (oben).
Apparat zur Reflektierung
von Wolken auf den
Kuppelhorizont.

Abbildungen 6 und 7.
Ausbildung und Aufstellung
der Farbenband-Apparate
mit Bogenlampen.

gleichartig, sodaß alle aufgestellten Apparate gleichmäßig arbeiten, daher dasselbe Reflexlicht ausstrahlen. Die Färbung des Lichtes erfolgt durch das innere Band, während das äußere Band die Abtönungen von hell bis dunkel bewirkt. Außerdem sind noch die Laternen mit mehreren blauen Gläsern und Abdeckscheiben versehen, sodaß die mannigfaltigsten Farbentönungen durch Verbindung der Farbenband- mit den Farbenscheiben-Apparaten erreicht werden können. Es kann daher jede natürliche Lichtstimmung wieder gegeben werden. Sämtliche Motoren zur Bewegung der Farbenband- und Farbenscheiben-Apparate werden von einem gemeinsamen Regulier-Apparat aus gesteuert. Der Regulier-Apparat zeigt ein verkleinertes Bild des Weges, den die Bänder und Scheiben zurücklegen, sodaß jede Wirkung mühelos eingestellt werden kann. Die Installation erstreckt sich auf zwei getrennte Systeme, erstens die Bogenlampen-Leitungen, zweitens die Leitungen für die Motoren. Die Darstellung von Wolken erfolgt mit Hilfe von besonderen Bogenlampen, deren Licht gegen spiegelnde Scheiben strahlt

Vermischtes.

Ein Großschiffahrtsweg vom Rhein bis Mülheim-Ruhr wird bekanntlich seit längerem angestrebt. Die Ansiedlungen der Industrie, vor allem der Friedrich Wilhelm-Hütte, lassen ein solches Unternehmen in wirtschaftlicher Beziehung, trotz Aufwendung nicht unerheblicher Kosten, durchaus aussichtsvoll erscheinen. Die Stadtgemeinde Mülheim hat daher das Unternehmen selbst in die Hand genommen und es ist ihr nunmehr die strompolizeiliche Genehmigung zur Ausführung erteilt worden. Ueber das Unternehmen selbst entnehmen wir der „Köln. Ztg.“ Folgendes: Der neue Schiffahrtsweg zweigt von dem Rhein-Herne-Kanal dicht oberhalb vor dessen Einmündung in das Becken C der Duisburg-Ruhrorter Häfen ab und folgt dem Ruhr-Lauf bis zur Eisenbahnbrücke der Strecke Duisburg-Quakenbrück. Infolge der scharfen Krümmungen des Flusses und der vielen Eisenbahnbrücken bekommt der Kanal hier auf eine Länge von 4 km ein neues Bett, das am Solbad Raffelberg vorbei durch die Mülheimer Aue zieht und etwa 500 m unter der Mülheim-Broicher Eisenbahnbrücke wieder in die Ruhr einmündet. Von hier aus wird die Ruhr aufwärts noch bis zur Schloß-Brücke für die Groß-Schiffahrt ausgebaut. Die Wasserstraße soll eine Sohlenbreite von 28 m und eine Wasserspiegelbreite von 45 m erhalten bei einer Tiefe von 4 m, sodaß sie für große Rheinkähne von 1700 t Tragkraft benutzbar wird. Die Breite gestattet die Begegnung zweier großer Fahrzeuge. Das Ruhrwasser wird durch Wehr-Einbauten aufgestaut. Die Rhein-Herne-Kanal-Verwaltung baut bereits ein Wehr gegenüber dem fiskalischen Hafenbecken B, mit dem der Wasserstand in der Höhe der untersten Haltung des Rhein-Herne-Kanales (+ 25 m NN.) gehalten wird. Beim Solbad Raffelberg wird dann eine neue Schleuse gebaut. Dadurch, daß in dem verlassenen Ruhrlauf in der Nähe des früheren Oberhausener Wasserwerkes ein neues Wehr eingebaut wird, ergibt sich an der Schleuse ein Gefälle von 6,3 m. Der neue Schiffahrtsweg muß unter sieben Eisenbahngleisen durchgeführt werden, die mit Brücken von 60—70 m Spannweite den Kanal überschreiten werden; außerdem wird für den Weg nach Kolkmannshof eine Brücke von 73 m Spannweite über den Kanal gebaut. Ferner wird eine neue Straßenverbindung zwischen Styrum und Speldorf hergestellt, die das Ruhrtal mittels einer 414 m langen Brücke überschreitet und beim Solbad Raffelberg wieder an die alte Straße anschließt. Die Durchfahrtshöhe unter den Brücken wird bei höchstem Wasserstand noch 6,25 m betragen. Die Schleuse soll eine nutzbare Länge von 120 m, eine lichte Weite von 12 m und 5 m Drempeltiefe erhalten.

In der Speldorfer Aue ist ein Industriehafen mit Eisenbahnanschluß von Bahnhof Speldorf vorgesehen, für den die Stadt Mülheim ein Gelände von 872 Morgen erworben hat. Es ist ferner an geeigneter Stelle eine öffentliche Ladestelle vorgesehen; am rechten Rhein-Ufer, dicht unterhalb der Mülheim-Broicher Eisenbahn, wird ein besonderer Hafen für die Friedrich Wilhelm-Hütte gebaut; ferner wird unterhalb der Mülheim-Speldorfer Eisenbahn noch eine Kai-Anlage von 200 m Länge für den unmittelbaren Umschlag von Kahn auf Landfuhrwerk geschaffen. In Verbindung mit dem Ausbau der Wasserstraße werden dann auch noch die Hochwasser-Verhältnisse der Stadt geregelt werden. Die Gesamtkosten für den Ausbau der Schiffahrtstraße und der Ladestelle in Mülheim werden 9 Mill. M. betragen; für die Häfen werden etwa 4 Mill. M. aufzuwenden sein und für die Brücke zwischen Speldorf und Styrum 1,3 Mill. Die Bauausführungen sollen so gefördert werden, daß die Wasserstraße und die Häfen Anfang 1916 dem Betrieb übergeben werden können. — 16. August 1913.

und von hier an den Horizont geworfen wird. Die spielenden Scheiben werden mit entsprechender Malerei versehen. Die Anordnung ist aus Abb. 8 ersichtlich. Auch ziehende Wolken können mit derartigen Apparaten dargestellt werden. Ebenso können besondere Wirkungen: aufsteigender Mond, Regenbogen, Blitzerscheinungen mit Scheinwerfern erzielt werden. Zur Veranschaulichung der Wirkung seien hier zwei Abbildungen (Abbildung 9 und 10) desselben Szenenbildes bei Tageslicht und in Nachtstimmung mit Mondbeleuchtung und hellen Wolken beigelegt, die trotz des Fehlens der Farben die Lichtstimmungen deutlich erkennen lassen. Die ganze Wirkung wird auf demselben weiß gestrichenen Rundhorizont durch Projektion verschiedenartigen Lichtes hervorgerufen. Da zwischen dem Rundhorizont und den plastischen oder ausgesteiften Dekorationen immer Zwischenraum ist, so werden eine große Tiefe des szenischen Bildes und eine panoramaartige Wirkung erreicht, die mit den bisherigen Darstellungsmitteln auch nicht angenähert erzielt werden konnten. —

Zur Höhenbeschränkung der Frontwände an Nebenhöfen in Berlin macht der Polizei-Präsident von Berlin Folgendes bekannt: „Die Bestimmung im § 3 Ziffer 1 b Absatz 8 der Baupolizei-Ordnung für den Stadtkreis Berlin vom 15. August 1897 und der Baupolizei-Ordnung für die Stadt Charlottenburg und für die Vororte innerhalb der Ringbahn vom 22. August 1898, „die vorstehenden Beschränkungen der Gebäudehöhe finden auf die Umfassungswände der Nebenhöfe keine Anwendung“, ist in einer Reihe von Fällen dahin ausgelegt worden, daß auch die in den Eingangsworten zu Ziffer 1 daselbst gegebene Höhenbeschränkung der Frontwände auf 22 m für die Umfassungswände der Nebenhöfe nicht Geltung hat, daß Umfassungswände von Nebenhöfen also auch höher als 22 m errichtet werden dürfen. Diese Auslegung hat zu erheblichen Mißständen geführt. Ich habe deshalb ihre Berechtigung einer Prüfung unterzogen und bin hierbei zu dem Ergebnis gelangt, daß die Auslegung nicht zutreffend ist. Nach der Fassung der Vorschrift und nach ihrer Einordnung in die übrigen Bestimmungen des § 3 unter Ziffer 1 b sowie nach ihrer Entstehungsgeschichte kann es nicht zweifelhaft sein, daß mit der in Absatz 8 aufgestellten Ausnahme nur eine Befreiung von den unter b aufgeführten Beschränkungen gemeint ist, während die in dem Eingangssatz unter Absatz 1 angeordnete Beschränkung der Höhe von Frontwänden auf 22 m in jedem Fall Anwendung findet. Denn die Bestimmungen unter a und b der Ziffer 1 sollen nach ihrem Einleitungssatz die Zulässigkeit der Höhen nur innerhalb jener Grenzen regeln. Ich ersuche daher, fortan auch für die Umfassungswände der Nebenhöfe das Maß von 22 m als höchste zulässige Höhe anzusehen.“ —

Kunstgeschichtliche Vorträge der Groß. Kunstgewerbeschule in Pforzheim. Im Sommersemester d. Js. ist die Zulassung von Kaufleuten und Angehörigen der Industrie zu den kunstgeschichtlichen Vorträgen der Groß. Kunstgewerbeschule Pforzheim eingeführt worden. Diese Einführung hat in allen Kreisen lebhaften Beifall gefunden. Das gab Veranlassung, die Vorträge weiter auszubauen. Im Wintersemester finden deshalb besondere Vorträge zum Zweck der künstlerischen Weiterbildung für Kaufleute und Angehörige der Industrie statt. Sie umfassen Kunstgeschichte, zeitgenössische Kunst und Kunstgewerbe und vergleichende Aesthetik. Die Vorträge werden in der Art gegliedert, daß jeder Abend für sich ein geschlossenes Kulturbild ergibt, sodaß auch für den einmal Fehlenden der Eindruck nicht zerrissen wird. Sodann ist darauf gesehen, daß die aneinander gereihten Vorträge zusammen genommen wiederum eine abgeschlossene Epoche bilden. Zum dritten werden die einzelnen Epochen nicht in rein historischer Aneinanderreihung, sondern in ihrem Kultur-Zusammenhang behandelt. Als Vortragszeit kommen jeweils zwei Abende in der Woche in Betracht. —

Tote.

Stadtbaurat a. D. Wilhelm Strieder †. In Karlsruhe verschied am 12. August nach kurzem Leiden im Alter von 65 Jahren der frühere Stadtbaurat der badischen Residenzstadt, Wilhelm Strieder, einer der verdienstvollsten der städtischen Baubeamten des Großherzogtums. Wilhelm Strieder wurde am 27. Jan. 1848 in Bretten geboren und machte seine fachlichen Studien von 1867—1871 am damaligen Polytechnikum in Karlsruhe. Seine praktische Tätigkeit begann er unter dem Ober-Baurat Heinrich Lang, der eine große Reihe der städtischen Bauten Karlsruhes, namentlich Schulbauten, ausgeführt hatte. Zur Vollendung seiner fachlichen Ausbildung machte der

Verstorbene die übliche Studienreise nach Italien und war darauf während der Jahre 1879—1883 an der großherzoglichen Baugewerkschule in Karlsruhe als Lehrer tätig. Nebenher war er ein gesuchter Privat-Architekt und führte als solcher für die Stadt Karlsruhe ein Schulhaus in der Garten-Straße, den Schlacht- und Viehhof an der Durlacher-Allee, sowie eine Reihe anderer Bauten aus. 1885 wurde er zum Stadt-Baumeister von Karlsruhe ernannt und trat nach 26jähriger erfolgreicher Tätigkeit 1911 in den Ruhestand. Vorwiegend Schul- und Krankenhausbauten bezeichnen seine Tätigkeit; sein letztes Werk war das neue große städtische Krankenhaus bei Mühlburg. An seinen Ausführungen überwiegen die praktischen Eigenschaften. —

Dr.-Ing. h. c. August Haarmann †. In Osnabrück, der Stätte, an der er ein Menschenalter hindurch erfolgreich gewirkt hat, starb am 7. ds. Mts. der Geh. Kommerz.-Rat Dr.-Ing. h. c. Haarmann, ein selbmademan im besten Sinne des Wortes, der sein Emporstreigen vom einfachen Bergmann zu einem Führer der Industrie und im öffentlichen Leben Osnabrücks seiner Tüchtigkeit, Umsicht und zähem Fleiß verdankt und der sich in der Geschichte des deutschen Eisenbahnwesens einen ehrenvollen Platz gesichert hat. Als Hauer ersparte er sich zunächst die Mittel zum Besuch einer Gewerbeschule, ging dann in die Praxis der Montan-Industrie über und wurde schon i. J. 1872, also mit 32 Jahren, zum Leiter der A.-G. Eisen- und Stahlwerk Osnabrück berufen. Nach Vereinigung des Osnabrücker Werkes mit dem Hochofenwerk auf der Georgs-Marien-Hütte i. J. 1885 wurde ihm, auf kurze Zeit zusammen mit einem anderen Direktor, dann allein als einzigem Vorstand die Leitung der vereinigten Werke übertragen, die unter ihm durch Angliederung des Piesberges und Erwerbungen eigener Kohlenzechen noch eine bedeutende Erweiterung erfuhren und in dem durch das Thomas-Verfahren hervorgerufenen Wettbewerb in der Stahlbereitung sich erfolgreich durchzusetzen wußten. Um die Entwicklung des Eisenbahnwesens hat Haarmann sich durch unablässige theoretische und praktische Untersuchungen, sowie auch Erfindungen auf dem Gebiete des Eisenbahn-Oberbaues besondere Verdienste erworben. Seine auf sorgfältiger Beobachtung der im Betrieb sich an den Schienen zeigenden Schäden beruhenden Verbesserungs-Vorschläge haben vielfach Beachtung und Anwendung gefunden. Durch Schaffung eines Oberbaumuseums in Verbindung mit der Georgs-Marien-Hütte, in dem er neben den verschiedensten Systemen namentlich aus dem Betrieb entnommene, abgenutzte Stücke vereinigte, hat er ein Studienmaterial von großem Wert zusammengebracht. Für seine Verdienste auf diesem Gebiet wurde ihm der Doktor-Ingenieur ehrenhalber zuteil. Neben seiner industriellen und technischen Tätigkeit fand Haarmann noch Zeit, sich auch dem öffentlichen Leben im Rahmen seiner engeren Heimat zu widmen. So war er Senator in Osnabrück und lange Jahre hindurch Vorsitzender der Handelskammer daselbst. Am 1. Juli 1911 legte er dann seine Stellung als Generaldirektor der Georgs-Marien-Hütte nieder, gehörte aber seitdem ihrem Aufsichtsrat an. Eine Lungenentzündung hat jetzt seinem arbeitsreichen Leben ein Ziel gesetzt. —

Wettbewerbe.

Ein engerer Wettbewerb zur Erlangung von Vorschlägen für die Neu-Aufstellung des Krieger-Denkmales in Weinheim, das durch den Neubau einer katholischen Kirche in seiner Wirkung stark beeinträchtigt wurde, ist von der städtischen Verwaltung beschlossen worden. —

Im Wettbewerb betr. einen Bebauungsplan des der Stadt Klagenfurt gehörigen Geländes am Wörther See, bei dem es sich um die Planung von Kur- und Sportanlagen handelte, liefen 21 Arbeiten ein. Den I. Preis von 5000 K. gewann der Entwurf des Architekten Klemens M. Kattner in Wien in Gemeinschaft mit dem Ingenieur K. Gunzer in Klagenfurt. Der II. Preis von 2500 K. wurde dem gemeinsamen Entwurf der Hrn. Ober-Ingenieur Putz und Architekten Heinrich und Schneider in Hart (welches von den 19 Hart ist gemeint? Die Red.) zuerkannt. Der III. Preis von 1500 K. fiel der Arbeit der Hrn. Bt. Barborek und Architekt G. Schoeller in Klagenfurt zu. —

Wettbewerb Schulhaus-Neubau der Alsterdorfer Anstalten bei Hamburg. Das Preisgericht hat von 76 Entwürfen den I. Preis der Arbeit der Hrn. H. Distel und A. Grubitz (Kennwort „Bequem“), den II. Preis Hrn. Fernando Lorenzen (Kennwort „Himmelfahrt“), den III. Preis Hrn. E. Neupert (Kennwort „Ei des Kolumbus“) zuerkannt. Der Entwurf „Ada“ wurde zum Ankauf empfohlen. —

Ein Wettbewerb betr. Entwürfe für die architektonische und bildnerische Ausschmückung der Anlagen vor dem Universitätsgebäude in Graz wird zum 3. Januar 1914 für Künstler, die in Steiermark geboren, dort zuständig oder seit mindestens 2 Jahren in Steiermark tätig sind, bei 2 Preisen von 2000 und 1000 K. erlassen. Im Preisgericht u. a. die Architekten Franz Stark in Graz und Hofrat Otto Wagner in Wien, sowie die Bildhauer Prof. v. Hellmer, Prof. v. Weyr und Prof. v. Zumbusch in Wien. —

Wettbewerb Mittelschulgebäude Oderberg. Bei 74 eingelaufenen Arbeiten hat das Preisgericht durch Zusammenlegung der vorgesehenen drei Preise mit je 1500 K. die gleichwertigen Entwürfe ausgezeichnet: „Licht“, Verfasser: Architekt Karl Ehn in Wien; „Zwei Vorschläge“, Verfasser: Architekt Josef Schida in Reichenberg; „Silesia“, Verfasser: Wilh. Ahlfeld und Victor Fenzel, Architekten in Wien. Den Entwürfen „Bauet Städtebilder“ und „Pythagoras“ wurde eine lobende Anerkennung zugesprochen. —

Wettbewerb Gartenstadt Ludwigshafen. Die Gartenstadt-Genossenschaft stellt in Aussicht, daß die die Wahl des bauleitenden Architekten einschränkenden Bestimmungen aufgehoben werden dürften. Der Einsendeterminus wird auf 1. Oktbr. erstreckt; zur Preisverteilung werden weitere 700 M. zur Verfügung gestellt. —

Im Wettbewerb betr. das „Haus der Frau“ auf der Werkbund-Ausstellung Köln 1914 fiel der I. Preis an Frau Knüppelholz-Roeser in Berlin-Friedenau; der II. Preis an Frä. Frida Lagus in Wien; der III. Preis an Frau Emilie Winkelmann in Berlin.

Zu diesem Wettbewerb erhielten wir von einer Kollegin aus Düsseldorf die nachfolgenden Ausführungen, die wir nicht nur aus Höflichkeit nicht unterdrücken möchten:

„Am 22. Juni brachte eine Klubzeitung in ihrem Kölner Inseratenteil eine Aufforderung der „Deutschen Werkbund-Ausstellung in Köln“ an die Architektinnen Deutschlands und Oesterreichs zur Teilnahme an dem Wettbewerb „Das Haus der Frau“. Einlieferungsstermin sollte sein — der 15. Juli. In einer anderen Zeitung scheint die Ausschreibung nicht erfolgt zu sein, vor allem nicht in der „Deutschen Bauzeitung“, die doch das hauptsächlich in Betracht kommende Organ gewesen wäre.*) Zwar brachten verschiedene Zeitungen in ihrem redaktionellen Teil Mitteilungen über das Preisausschreiben; doch wird man das jedenfalls den betreffenden Redaktionen, nicht der Ausstellungsleitung zugute halten müssen. Hierzu kommt noch, daß diese Mitteilungen meist sehr unvollständig und auch sehr verspätet waren. Das „Berliner Tageblatt“ beispielsweise enthielt erst am 11. Juli etwas darüber. Dabei war der Einlieferungsstermin der 15. Juli. Es scheint doch der Sinn eines derartigen Ausschreibens zu sein, möglichst weite Kreise zur Mitarbeit heranzuziehen, so aber überließ die Ausstellungsleitung dem Zufall, ob und wann eine Interessentin davon erfuhr. Dabei war von der Ausschreibung bis zur Einlieferung an und für sich nur der sehr kurze Termin von 23 Tagen. Rechnet man, bis man die Unterlagen zum Wettbewerb in Händen hat, die kürzeste Zeit — vier Tage —, so verbleiben im günstigsten Fall 19 Tage.

Durch die mangelhafte Ausschreibung und den kurzen Termin ist die Möglichkeit, ja die Wahrscheinlichkeit gegeben, daß die eine oder andere Architektin Deutschlands und Oesterreichs nicht rechtzeitig davon Kenntnis erhielt. Von den Glücklichen, denen der Zufall die Nachricht vom Wettbewerb rechtzeitig in die Hände spielte, sind wiederum diejenigen ausgeschlossen, die so stark beschäftigt sind, daß ihnen die ganz außerordentlich kurze Frist nicht ausreichend erschien (denn es gibt auch, was die Ausstellungsleitung nicht zu wissen oder nicht anzunehmen scheint, geschäftlich sehr in Anspruch genommene Architektinnen). Auch sonst benahm sich die Ausstellungsleitung wenig zuvorkommend. Auf eine Anfrage einer Architektin, ob nicht eine Verlängerung der Frist in Aussicht gestellt werden könne, kam keine Antwort. Schließlich — als man wohl nicht umhin konnte — verschoob man den Einsendeterminus auf den 30. Juli. Die Nachricht erhielten die Teilnehmerinnen fünf Tage vor dem zuerst festgesetzten Termin. Am 24. Juli, zu einer Zeit, zu welcher die Arbeit schon fast fertig sein mußte, erhielten die Damen ein weiteres Schreiben von der Ausstellungsleitung mit der Mitteilung, daß die Grundrisse nicht, wie irrtümlich angegeben, im Maßstab 1:1200, sondern selbstverständlich 1:200 sein sollten.

Hätte die Ausstellungsleitung von Anfang an eine genügende Frist gegeben, so wäre es jedenfalls besser für die Architektinnen und für die Ausstellungsleitung gewesen.“ —

*) Anmerkung der Redaktion. Die verehrte Kollegin irrte. Die Anzeige war in unserer No. 53 vom 2. Juli erschienen.

Kongresse, Versammlungen und Berichte.

Der I. internationale Städtekongreß fand in den ersten Tagen des August in Gent statt. Einem Bericht der „Frankfurter Ztg.“ entnehmen wir u. a., daß an dem Kongreß Städtevertreter aus Deutschland, England, Italien, Luxemburg, Spanien, Portugal, Argentinien, Rumänien, Chile, Holland, Mexiko, Ungarn, Schweden, Columbia teilgenommen haben; der Londoner County Council, die „Vereinigungen der Städte Italiens, Schwedens und Hollands ließen sich offiziell vertreten, nur die deutschen Städte hielten sich mit einer einzigen Ausnahme fern. Wer will es dann Frankreich verübeln, wenn es dafür sorgte, daß seine Städte möglichst ausgiebig in Gent vertreten waren? Nur der hervorragenden Bedeutung eines Mannes wie Stübgen - Berlin und seinen kenntnisreichen Ausführungen bei fast jedem Punkt des Programmes ist es zu danken, daß für Deutschland auf dieser internationalen Versammlung doch ein Teil des Prestiges gerettet wurde, das ihm seine Leistungen auf dem Gebiet des Städtebaues und der städtischen Fürsorge verschafft haben.

Das Programm des Kongresses war so umfangreich, daß es nur zum geringsten Teil verarbeitet werden konnte. Die erste Abteilung des Kongresses, die sich auf den Städtebau erstreckte, fand dabei mehr Teilnehmer als die zweite, die sich mit der Organisation des Gemeindewesens befaßte. Der Brüsseler Architekt J. Brunfant begann die Erörterungen, indem er einen Plan darlegte, nach welchem die Städtebaukunst auf Akademien und Schulen auf technischer und ästhetischer Grundlage gelehrt werden solle. Ein Bericht von Cadbury - Birmingham (City Council) begrenzt die Anzahl der Wohnungen, die innerhalb eines bestimmten Quartiers errichtet werden dürfen (42 für 1 Acre). Einen interessanten Plan für die Umbildung von Santiago de Chile legt Mackenna vor. Das rechteckige, in Amerika als das trefflichste geltende Straßensystem, wird hier durch breite Diagonalstraßen durchkreuzt. Riley-

London (County Council) gibt einen interessanten Vergleich der billigen Arbeiter-Häuser in den verschiedensten Staaten und Rey-Paris und Gust. Langen-Leipzig entwickeln Gesichtspunkte über die notwendigen hygienischen Grundprinzipien bei der Anlage von Städten und ihre ästhetische Wirkung. Redont-Reims, F. Koester-New York verbreiten sich darüber, welche Daten den Architekten und Ingenieuren, von denen ein Städteplan verlangt wird, gegeben werden müssen, und Stübben-Berlin ist der Ansicht, für endgültige Stadtpläne keine Wettbewerbe auszuschreiben, da die Pläne erst allmählich ausreifen müßten. Nur für den Gedanken des Anlage-Planes solle der Wettbewerb stattfinden, und technisch geschulte Männer sollten dann die Ausarbeitung des Planes in die Hand nehmen. Malga-Nizza und der Genter Kunstgelehrte Hulin de Loo bringen die Sprache auf die Straßenanlagen. Ersterer führt vor allem Nizza an, welches das Bestreben habe, breite Straßen mit hohen Häusern anzulegen, sodaß das Sonnenlicht Zutritt zu den Wohnungen habe. Letzterer warnt vor der Anlage aller Wege nach dem Zentrum hin. Es wäre besser, verschiedene Stadtzentren, jedes mit besonderem Geschäfts-Charakter zu besitzen. Stübben befürwortet die Anlage der Straßen nach den Verkehrsbedürfnissen; nichts hindere aber, die kleineren Straßen so zu orientieren, daß sie Sonnenlicht genießen. Die West-Ost-Richtung sei zu vermeiden, die Diagonalrichtungen der Windrose wären vorzuziehen, da Süd-Nord-Straßen wiederum West-Ost-Straßen zur Folge hätten. Der Delegierte Italiens Guiseppe Lavini formulierte den Wunsch: Da die Anlage einer Stadt ein Kunstwerk ist, so müsse fortan alles verschwinden, was in ästhetischer Hinsicht schädlich wirkt und für jede Städteanlage müsse ein internationales Preisausschreiben erlassen werden. Redner wies auf die Gefahr hin, die dem lokalen Bilde durch fremde oder gar charakterlose Bauweisen drohe. Hulin de Loo-Gent sagte, daß der Haager Friedenspalast als Beispiel dafür gelten könne, zu welchem jämmerlichem Ergebnis der Internationalismus auf dem Baugebiet führe. Ebenso schlimm sei die gedankenlose Nachahmung fremder Bauwerke in anderen Städten und nichts sei ärger, als wenn jeder kleine Städte-Potentat, der den Triumphbogen des Etoile in Paris gesehen habe, nun sofort davon träume, eine verkleinerte Ausgabe davon bei sich zu Hause errichten zu lassen. Am Nachmittag stellte Brunfant-Brüssel die Frage, ob Häuser-Prämierungen, wie sie in Paris, Brüssel und Schaarbeck (Vorort Brüssels) stattfinden, nützlich seien, und er betonte, daß diese Prämierung zu wenig auf die Rückfassaden der Häuser achteten. Die Innenseiten der Häuserblocks seien denn auch fast immer recht häßlich. Der Kongreß erklärte sich für Prämierungen im Sinne des Hrn. Brunfant, aber auch die innere Raumverteilung des Hauses solle dabei in Betracht gezogen werden. Ueber „Städte und Natur“ sprach der preussische Konservator H. Conwentz. Der Redner zeigte, wie die Städte durch Ankauf die Naturdenkmäler (Wälder, schöne Landschaftsstücke usw.) vor jeder Art Ausbeutung zu retten suchen, und welcher hohe Opfer einzelne deutsche Städte zu diesem Zweck sich auferlegen. Der jetzt der Kammer zur Beratung vorliegende französische Gesetzentwurf Beauquier, den Rey-Paris besprach, kann sich nach seiner Ansicht als überaus nützlich erweisen. Hiernach muß jede französische Stadt von mehr als 10000 Einwohnern innerhalb fünf Jahren ihren Erweiterungsplan einreichen. Eine Kommission zur Erhaltung von schönen Aussichten und Naturdenkmälern sowie eine Kommission für Hygiene werden dann den vorgelegten Plan auf seine Ausführbarkeit hin zu prüfen haben. Ein bemerkenswerter Bericht über die Staffel-Bauordnung, die in Oesterreich begonnen und im Jahre 1885 ihren Eingang in Deutschland fand, gab Stübben-Berlin. Die in Deutschland allgemein bekannten Grundsätze dieser Staffel-Bauordnungen, die z. B. für Geschäftszentren ganz andere Bauvorschriften erlassen, als für Villen- oder Wohnviertel, fanden nach den äußerst klaren und zwingenden Ausführungen Stübbens allgemeinen Beifall. Der Kongreß sprach den Wunsch aus, daß Behörden und Regierungen zur Klassifizierung der Stadtteile und zum Erlaß verschiedenartiger Bauordnungen für neue Stadtteile schreiten möchten. Am Abend besprach Stübben die Erweiterungspläne Roms, den von Vivianus am Jahre 1883 und den weniger zweckmäßigen von San Justi de Teulada. Er selbst hatte einige Skizzen entworfen und bezeichnete die endliche Inangriffnahme der Erweiterungspläne bei dem raschen Anwachsen der Stadt für äußerst dringend. Hier sei wohl ein internationaler Wettbewerb am Platz, denn die harmonische Ausarbeitung des Planes im Anschluß an die Aurelianische Mauer sei äußerst schwierig.

Eine große Zahl Berichte lagen für die zweite Abtei-

lung vor, an denen auch deutsche Fachmänner lebhaft mitgewirkt hatten. So berichteten H. Emann-Berlin und Mendelsohn-Aachen über Bodenpolitik deutscher Städte, W. Rothkegel-Berlin über städtisches Taxwesen, A. Südekum über kommunale Betriebe und gemischte wirtschaftliche Unternehmungen, Eindecke über Beschaffung der Geldmittel für den Wohnungsbau usw. Sehr interessant waren die Ausführungen von L. Varlez über die Gemeindefürsorge gegen Arbeitslosigkeit in Gent, aber bei der Kürze der Zeit waren die Erörterungen sehr eingeschränkt.

Eine wichtige Einrichtung ist die von den Generalsekretären des Kongresses Paul Otlet und Em. Vinck (der dritte Generalsekretär, dem ebenfalls die Organisation des Kongresses zu danken war, ist der Brüsseler Architekt P. Saintenoy) vorgeschlagene permanente internationale Organisation. Diese soll nach den Ausführungen Otlets folgende sein: 1. periodische internationale Städtekongresse, 2. ein permanenter Rat, der sich in kürzeren Zeiträumen als die Kongresse versammelt, und zu dem sämtliche beitretende Länder ihre Delegierten entsenden, 3. ein internationales Arbeitsbüro, 4. nationale Unterabteilungen, 5. ein permanentes Büro oder Sekretariat als wissenschaftliches Zentralorgan, das mit der Ausführung der Arbeiten betraut wird, 6. wissenschaftliche Kommissionen. Es lagen auch bereits die Satzungen der Kongreß-Vereinigung vor, jedoch entstanden Erörterungen über die Zulassung zur Mitgliedschaft. Hiermit wurde ein internationaler Organismus zur gegenseitigen Information der Städte ins Leben gerufen, der vom Berichterstatter als das einstweilen wichtigste bleibende Ergebnis des Kongresses, aus dem sich eine Organisation großen Stiles entwickeln könne, betrachtet wird.

Württembergischer Verein für Baukunde zu Stuttgart. In der am 17. Mai abgehaltenen 9. ordentlichen Vereins-Versammlung und zugleich Hauptversammlung wurden zunächst geschäftliche Fragen erledigt. Auf der Tagesordnung stand einmal eine Aenderung des Vertrages betreffend Lieferung der „Bauzeitung für Württemberg usw.“ an die Vereinsmitglieder. Die vom Ausschuß in dieser Hinsicht gemachten Vorschläge wurden von der Versammlung angenommen; der neue Vertrag wird am 1. Januar 1914 in Kraft treten. Ein weiterer Punkt betraf den Neudruck der vergriffenen Satzungen; es wurde damit zugleich eine teilweise Aenderung der seitherigen Fassung verbunden, die indes meist nur redaktioneller Art war. Für das Jahr 1918 ist beabsichtigt, die Abgeordneten- und Wander-Versammlung des Verbandes nach Stuttgart einzuladen und zu diesem Zweck schon jetzt mit der Ansammlung eines Fonds zur Bestreitung der Kosten zu beginnen. Für die diesjährige in Bromberg stattfindende Abgeordneten-Versammlung wurde eine Beschickung durch den Vorsitzenden des Vereins, Hrn. Baurat Euting, sowie durch Hrn. Baurat Mayer beschlossen.

An diesen geschäftlichen Teil der Versammlung schloß sich ein interessanter Vortrag von Hrn. Baurat Max Burger an über: „Der Städtebau auf der Städte-Ausstellung und dem Kongreß für Städtewesen in Düsseldorf 1912“. Der Redner ging von dem Bauungsplan von Groß-Düsseldorf aus, der durch das riesige Anwachsen dieser Stadt erforderlich geworden war als Grundlage für die künftige Erweiterung und bei dem man bis zum Jahr 1950 mit einer Bevölkerungsziffer von 1,2 Millionen rechnete. Der preisgekrönte Entwurf legte hierbei einen Gesamtflächenbedarf von nicht weniger als 23200 ha zugrunde. Der Redner bezeichnet es allerdings als fraglich, ob die Bevölkerungszunahme auch weiterhin in der gleichen Weise vor sich gehen werde, wie bisher. Daß übrigens die Verwaltung der Stadt Düsseldorf in technischer Beziehung auf der Höhe stehe, gehe schon daraus hervor, daß erst kürzlich zum ersten Stellvertreter des Oberbürgermeisters ein Techniker, Baurat Geusen, gewählt worden sei. Im Anschluß an den genannten Wettbewerb wurde zugleich eine Ausstellung veranstaltet, um auch weitere Kreise mit dem Ergebnis des Wettbewerbes, sowie überhaupt mit den städtebaulichen Leistungen in Rheinland und Westfalen bekannt zu machen. Die Ausstellung hatte 5 Gruppen: Städtebau, Gesundheit, Krankenpflege, Hochbau, Industrie. Bei den verschiedenen Unterabteilungen des Städtebaues war besonders das rheinisch-westfälische Gebiet, voran die Stadt Essen, gut vertreten; letztere Stadt stellte einen Plan aus, in dem Industrie- und Wohnstadt vereinigt sind. Auch Frankfurt a. M., Mainz, Worms und andere Städte waren reich vertreten; Stuttgart mit Bauplänen für den Kriegsberg, die Gänseheide, den Altstadt-Umbau usw. Eine geschichtliche Plansammlung zeigte ferner, wie sich die Darstellungsweise der Stadtpläne immer mehr ver-

bessert und verfeinert hat, von den ungenauen Ansichten der mittelalterlichen Städte bis zum scharfen Höhenkurvenplan der Neuzeit.

Bezüglich des Heimatschutzes betonte der Redner, daß man diese Bewegung im allgemeinen anerkennen müsse, daß aber unbedingt auf das Wohnungsbedürfnis, den Gewerbebetrieb und die Zahlungsfähigkeit des Einzelnen gebührende Rücksicht zu nehmen sei. Bei der Abteilung Friedhof- und Grünanlagen wurde bezüglich der letzteren bemerkt, daß besser als die Wald- und Wiesengürtel radiale, vom Stadttinneren nach Wald und Feld führende Streifen seien. In der Abteilung Bodenpolitik waren die kommunale Bodenpolitik und die private Bodenspekulation neben einander gestellt. Vertreter der ersten sind vor allem Ulm a. D. und Frankfurt a. M. Die erstere Stadt hat heute $\frac{4}{5}$ des Grund und Bodens der Gemeindegemarkung in ihrem Besitz. Frankfurt hat i. J. 1910 1040 ha besessen. Während aber in Ulm durchweg gute Erfahrungen gemacht worden sind, konnte in Frankfurt die Ueberbauung der in Betracht kommenden Bodenflächen bisher nicht in der gewünschten Weise erreicht werden. Eine Verbilligung wurde übrigens auch in Ulm nicht erzielt, weshalb die private Bodenspekulation nicht ohne weiteres bekämpft werden darf. In eingehender Weise behandelte der Redner sodann noch die Fragen des Verkehrs mit den erforderlichen Straßenbahnen, Wasserstraßen, Brücken, Häfen usw.

Anschließend an die Ausstellung fand gleichzeitig ein Kongreß des Städtewesens statt, bei dem im ganzen 94 Redner über bestimmt abgegrenzte Gebiete sprachen. Bei den Erörterungen kamen die Bebauungspläne früherer Zeiten durchweg nicht gut weg. Die Stadt Stuttgart wurde sogar geradezu als abschreckendes Beispiel aufgeführt, und zwar hauptsächlich wegen eines aus den 70er Jahren stammenden Planes für das westliche Stadtgelände, der zwar 1896 umgearbeitet, aber erst im Jahre 1902 den neuzeitlichen Anforderungen entsprechend ausgestaltet wurde. Der Vortragende bemerkte bei dieser Gelegenheit, daß schon häufig die Behauptung aufgestellt worden ist, man sei früher durch die Bestimmungen der alten Württembergischen Bauordnung verhindert worden, gute Ortsbaupläne zu schaffen, ja man sei geradezu genötigt gewesen, lauter gerade Straßen auszuführen. Hiergegen wurde betont, daß die eben besprochene endgültige Ausgestaltung noch unter der Herrschaft der alten Bauordnung zu Stande gekommen ist. Im Uebrigen können bloße Grundrisse noch keine befriedigenden Platz- und Straßenbilder schaffen; hierzu bedürfe es auch noch der Raumkunst. Es sei nötig, die einzelnen Häuser einer Straße oder eines Platzes in enge Beziehungen zu einander und zum umgebenden Raum zu bringen, um ein befriedigendes Ganze zu schaffen. Gerade in Stuttgart sei in der nächsten Zeit angesichts der bevorstehenden Bebauung des Bahnhof- und Marstallgeländes reichlich Gelegenheit zu städtebaulicher Tätigkeit gegeben. Dabei gelte es vor allem, durch Ideenwettbewerbe allgemeine Unterlagen für die Bebauung zu gewinnen und alsdann die Käufer der einzelnen Bauplätze im Kaufvertrag zu einer Anpassung ihrer Häuser an den Grundgedanken der Ueberbauung zu verpflichten. Der Redner wendete sich schließlich mit warmen Worten an die Stadtverwaltung und die Architekten, sie möchten beizeiten dafür sorgen, daß die früheren Scharntausgewetzt und dem Stadtbild durch die künftigen Bauausführungen neue Reize verliehen werden.

In der anschließenden Erörterung geht Professor Lauser noch auf die unlängst in verschiedenen Fällen in der Tagespresse besprochene Frage der Schloßplatz-Umgestaltung ein und bemerkt, daß es gegenwärtig zum guten Ton gehöre, an der alten, durch Baudirektor v. Leins geschaffenen Anlage Kritik zu üben und daß sogar Manche im Ernst daran denken, einen Teil der jedem Stuttgarter ans Herz gewachsenen Baum-Alleen beseitigen zu wollen. Hiergegen erzählte der Redner, wie seinerzeit Leins erst nach reiflicher Ueberlegung dazu gekommen sei, gerade diese Platzgestaltung zu wählen und erklärt es als durchaus unzulässig, für diese Leistung die Bezeichnung „künstlerischer Tiefstand“ zu wählen.

Zum Schluß dankte der Vorsitzende allen Rednern für ihre wertvollen Ausführungen und forderte die Anwesenden auf, die gesellige Vereinigung des Abends nach den unteren Museumsräumen zu verlegen. — W.

Architekten- und Ingenieur-Verein zu Hamburg. Aus dem Jahresbericht des Vereins für 1912 (der erst im Juni d. J. veröffentlicht wurde) entnehmen wir Folgendes: Die Mitgliederzahl ist von Ende 1911 von 492 auf 503 Mitglieder Ende 1912 angewachsen, hat also das erste halbe Tausend überschritten. Durch Tod verlor der Verein 7, durch Austritt 11 Mitglieder, statt dessen traten 29 neu ein.

Es wurden 30 Vereinsversammlungen abgehalten mit einem Durchschnittsbesuch von 90 Personen. Auch hierin zeigt sich ein Aufsteigen des Vereinslebens. Es sprachen u. a. von Gästen: Bauinsp. Rogge-Kiel über „Die Erweiterungsbauten am Kaiser Wilhelm-Kanal“; Arch. Nissen-Stockholm über „Schwedische Kultur und Architektur“; das Ehrenmitglied des Vereins Prof. Baumeister-Karlsruhe über „Die bauliche Entwicklung Karlsruhes“; Geh. Brt. Gerstner-Frankfurt a. M. über „Die Ausstellungsbauten von Turin und Dresden“, sowie über „Paris“. Von Vereinsmitgliedern seien erwähnt die Vorträge der Hrn. Schultze über „Teneriffa“; Vicenz über „Die Bernina- und Albulabahn“; Blohm, Westphalen, Scharff über Amerikareisen und -Bauten; Leo über „Wiener Reise-Eindrücke in Bezug auf Freiflächen und Großstadt-Entwicklung“; Groothoff über „Die Tagung für Denkmalpflege in Salzburg“; Blohm über „Die Hamburgischen Beratungen zur Sicherung der Bauforderungen“; Hr. Haller über seine früheren Arbeiten und seinen Wettbewerbsentwurf zum Berliner Opernhaus. Dem Ingenieur-Gebiet im besonderen gehörten an die Vorträge der Hrn. Baritsch über „Hochwertige Eisensorten“; Stein über „Die Hamburgische Hochbahn“; Sperber über „Die Hamburgische Walddörfer-Bahn“; Bubendey über „Die Erweiterung des Hafens in Cuxhaven“; Christiani über „Neuartige Uferschutzbauten in Eisenbeton“.

Der Verein beschloß, den Antrag des Vorstandes des „Verbandes Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine“, die Verbands-Versammlung 1914 in Hamburg abzuhalten, anzunehmen und wird also den Verband das 3. Mal bei sich begrüßen können. Eine Neubearbeitung des Werkes „Hamburg und seine Bauten“ ist in Vorbereitung.

Wie üblich, fanden auch im Jahre 1912 eine Reihe von Besichtigungen statt, aus denen ein Besuch der Hochbahn, des Oberlandes-Gerichts-Gebäudes, des Kaiser Wilhelm-Kanals usw. hervorzuheben sind; außerdem fanden eine Reihe festlicher Veranstaltungen mit Damen statt.

Nicht unerheblich sind die Mittel, die der Verein alljährlich für den Ausbau seiner Bibliothek aufwendet. Im Jahre 1912 waren es rd. 2500 M. Der Bibliothek sind auch wertvolle Zuwendungen von Vereinsmitgliedern gemacht worden oder sie wurden aus ihrem Nachlaß dem Verein überwiesen. Darunter befinden sich auch Bildnisse von verdienten Architekten und Ingenieuren, die in Hamburg tätig gewesen sind, so ein auf Kupfer gemaltes Bild des Peter Marquard, Baumeister aus Plauen im Voigtland, der im 17. Jahrhundert die Türme von St. Nikolai, St. Katharinen, St. Michaelis gebaut hat. Es ist wohl das älteste erhaltene Bildnis eines Hamburgischen Baukünstlers. Ein anderes Bildnis stellt den Hafen- und Baudir. Richard Woltmann dar, dessen Name und Werke über Wasserbau auch außerhalb Hamburgs Anerkennung gefunden haben. Das Bild stammt vom Jahre 1838, ist also ein Jahr nach dem Tode Woltmanns gemalt worden. —

Badischer Architekten- und Ingenieur-Verein. In der Januar-Sitzung der Ortsgruppe Karlsruhe des „Badischen Architekten- und Ingenieur-Vereins“ sprach u. a. Geheimrat Dr. h. c. R. Baumeister-Karlsruhe über „Die städtebauliche Entwicklung von Karlsruhe“, das zurzeit viele außerordentlich bedeutsame Fragen der Städtebaukunst aufgeworfen hat. Redner ging von der im Jahre 1715 erfolgten Gründung Karlsruhe's aus, bei der er verweilte, besprach darauf die erste, nicht allzu schnelle Entwicklung des jungen Fürstensitzes, in dem sich von nun ab anstelle von Durlach die Geschichte der Markgrafschaft Baden vollzogen, und ging dann über auf die Periode Weinbrenners, in welcher die Stadt das monumentale Gepräge erhielt, das heute noch als vorbildlich für ihre weitere Entwicklung betrachtet wird. Die folgenden Zeiten waren arm an Gedanken für die städtebauliche Weiterentwicklung der Stadt; dagegen hat die Gegenwart Fragen von der größten Bedeutung gereift. Hier war es vor allem die Bahnlofsfrage, die eine eingehende und freimütige Beurteilung erfuhr. Die Verlegung des Personenbahnhofes an die südliche Peripherie der Stadt hielt Redner für eine Lösung, die sich als recht unzweckmäßig erweisen werde. Man hätte den Bahnhof da, wo er sich jetzt, verhältnismäßig zentral gelegen, befindet, lassen und, um Mißstände zu beseitigen, hoch legen sollen. Man müsse an Hamburg, Dresden, Leipzig und andere Städte erinnern, die unter großen Opfern die neuen Bahnhöfe auf der Stelle der alten errichtet haben.

Ein erfreulicheres Bild biete die Entwicklung des Rheinhafens; die Pläne für seine künftige Erweiterung seien praktisch und gut. Anerkennung verdiene die Karlsruher Bauordnung. Verbesserungen seien jedoch insofern wünschenswert, als die Zahl der Bauklassen mit sechzehn

zu hoch gegriffen, der Lichtwinkel mit 45° für die neuen Wohnviertel zu knapp bemessen erscheine.

Einverstanden ist Baumeister mit dem Bebauungsplan für den Platz vor dem neuen Bahnhof, der allerdings nur wenige Lösungsmöglichkeiten gestatte. — Gegenüber dem Moser'schen Vorschlag zur Ausgestaltung des Geländes des alten Bahnhofes und des sogenannten Festplatzes machte Redner vor allem Bedenken verkehrstechnischer Natur geltend. Im übrigen sprach er sich für die Erhaltung des Eisenlohr'schen Aufnahmegebäudes des alten Bahnhofes aus.

Bedauerlich sei es, daß die großen Gärten, an denen Karlsruhe ehemals besonders reich gewesen, zum großen Teil haben verschwinden müssen. Die Bemessung von Gartenland in den Villenvierteln sei viel zu spärlich. Die Intendanz der großherz. Zivilliste und die Domänen-Verwaltung haben bei der Erschließung von neuem Baugelände, soweit sie als Eigentümer in Betracht kamen, den Spekulations-Standpunkt zu sehr vertreten: zum Schaden der Stadt und im Gegensatz zu den Grundsätzen der früheren Markgrafen und Fürsten, die mit allem Nachdruck darauf bedacht waren, der Residenz den „Gartenstadt-Charakter“ zu erhalten. Hoffentlich dürfe man erwarten, daß sie künftig bereit seien, die Bauungs- und Bodenpolitik der Stadt günstig gestalten zu helfen. Einen hervorragenden Schmuck und einen gewissen Ersatz für das verlorene „grüne“ Gut werde Karlsruhe durch den Anlagestreifen erhalten, der entlang der Alb gezogen wurde.

Endlich wurden die städtische Kanalisation und ihre im Bau begriffene Erweiterung erörtert. Zum Schluß wies Redner darauf hin, daß die Betrachtung der baugeschichtlichen Entwicklung einer Stadt am klarsten zeige, wie groß der Aufgabenkreis des Städtebaues der Gegenwart geworden sei und wie er sich stetig ausdehne. Im Hinblick hierauf sei es dringendste Notwendigkeit, tüchtige „Städtebauer“, die architektonische, ingenieur-wissenschaftliche, sozialpolitische und hygienische Bildung besitzen müssen, heranzuziehen. Hier harre der Technischen Hochschule eine große Aufgabe. —

Verband der Baugeschäfte von Groß-Berlin E. V. In seinem vor einiger Zeit erschienenen Geschäftsbericht für das Jahr 1912/13 schildert der Verband der Baugeschäfte die Lage des Baugewerbes in Groß-Berlin als höchst unerfreulich. Seit dem Jahr 1907 sei der Umfang der geschäftlichen Tätigkeit des Berliner Baugewerbes fast ständig zurück gegangen. Äußere Umstände bewirkten, daß sich die Depression im Jahre 1912 zu einer Krisis auswuchs, wie sie die lebende Generation noch nicht durchgemacht habe. Das Grundstücks-Geschäft liege so darnieder, daß nur wenige Terrain-Gesellschaften Verkäufe betätigen konnten, die Baustoff-Industrie hatte außerordentlich schlechte Geschäfts-Ergebnisse zu verzeichnen. Von einer Spekulations-Bautätigkeit sei kaum noch die Rede, da sich das Kapital in einem früher nicht gekannten Maße vom Baumarkt zurückgezogen habe, was zum Zusammenbruch mehrerer Baufirmen führte. Große Schwierigkeiten machte daher auch die Beschaffung der Hypotheken; zweistellige Beleihungen waren, wenn überhaupt, nur unter den drückendsten Opfern zu erreichen. Dazu komme die Ueberlastung des Grundstücks-Verkehres mit Steuern und Stempelabgaben, die den Verkehr erschweren, besonders die gänzlich verfehlte Wertzuwachssteuer, die, ebenso wie die Grundstücks-Umsatzsteuer, beseitigt werden müsse.

Der Geldmangel und die allgemeine Unsicherheit bewirkten eine ungewöhnliche Zurückhaltung in den privaten Bauaufträgen. Auch die Behörden hatten sich eine fühlbare Beschränkung auferlegt, sodaß auf dem gesamten Gebiet baugewerblicher Tätigkeit in Groß-Berlin ein Mangel an Arbeitsgelegenheit vorhanden war, der die kleinen und mittleren Baugeschäfte empfindlich schädigte, der aber auch an den großen Baubetrieben nicht spurlos vorüberging. Es ist erklärlich, daß bei dieser Sachlage um jede Arbeit ein heftiger Wettbewerb entbrannte, sodaß auch größere Bauarbeiten des öfteren zu den Selbstkosten ausgeführt wurden. Man müsse befürchten, daß dieses rücksichtslose Unterbieten noch schlimmere Folgen zeitigen werde, als die schlechte Konjunktur und die geschilderten äußeren Umstände. Die Zeiten seien daher als außerordentlich ernst zu betrachten.

Auch in dieser bewegten Lage habe der Verband seine alte Festigkeit und Kraft bewahrt. Der Bericht gibt einen Einblick in die vielgestaltige Tätigkeit des Verbandes. Der Verband nahm selbstverständlich zu allen Erscheinungen auf dem Gebiete der Gesetzgebung und des öffentlichen Lebens Stellung, die in den Kreis seiner Interessen fielen. Dahin gehören vor allem seine Beratungen über das am 1. Januar 1913 in Kraft getretene Versicherungs-Gesetz für Angestellte. Es wird auf mancherlei

Schwierigkeiten hingewiesen, die sich hier ergeben. So ist der Verband der Meinung, daß Poliere, da sie im allgemeinen nicht als Werkmeister im Sinne der Gewerbe-Ordnung anzusehen sind, auch nicht versicherungspflichtig seien. Das Direktorium der Reichsversicherungs-Anstalt hat jedoch entschieden, daß Poliere unter das Versicherungsgesetz fallen, wenn sie vorwiegend mit einer anordnenden und beaufsichtigenden Tätigkeit betraut sind. Das wird, bis eine feste Spruchübung der Schiedsgerichte und Oberschiedsgerichte vorliegt, zu manchen Streitigkeiten führen.

Eingehend wird auch die Stellungnahme des Verbandes zur Frage der Sicherung der Bauforderungen behandelt, in der er zum Teil einen abweichenden Standpunkt einnimmt vom „Schutzverein der Berliner Bau-Interessenten“ und der Innung „Bund der Bau-, Maurer- und Zimmermeister von Groß-Berlin“. Bekanntlich hat die Innung mit geringer Mehrheit eine Entschließung angenommen, nach der die Einführung der dinglichen Sicherung der Bauforderungen für Groß-Berlin befürwortet wird und das Abgeordnetenhaus hat die betr. Petitionen, die die Einführung des II. Teiles des Gesetzes fordern, der Regierung zur Berücksichtigung überwiesen. Die Regierung hat sich bisher jedoch ablehnend verhalten. Der Verband seinerseits verhält sich abwartend auch den statistischen Erhebungen der Regierung gegenüber. Dagegen hat er sich bei der Gründung einer „Rechtsschutz-Kommission zur Bekämpfung von Mißbräuchen im Baugewerbe“ in Gemeinschaft mit den oben genannten Vereinigungen beteiligt. Die Geschäfte dieser Kommission sind außerordentlich gewachsen. Zweck derselben ist die Entfernung unzuverlässiger Elemente aus dem Baugewerbe. Bis 31. März 1913 sind 218 Fälle untersucht, 69 erledigt. In 33 Fällen ist bei den Behörden der Antrag gestellt worden auf Entziehung des Gewerbe-Betriebes. Bis Ende März 1913 ist im Ganzen 40 Personen die Ausübung des Gewerbebetriebes als Bauunternehmer oder einiger Zweige desselben laut rechtskräftiger Entscheidung der Verwaltungsgerichte untersagt worden.

Weitere Beratungen-Gegenstände betrafen den gerichtlichen Zwangsvergleich außerhalb des Konkurses, bezüglich welcher Frage sich der Verband den Bestrebungen angeschlossen hat, die auf Erlaß eines Gesetzes in dieser Richtung abzielen. Eingehende Beratungen betrafen ferner die neue Bauordnung für die Vororte, der in manchen einschneidenden Vorschriften nicht zugestimmt wird. Von einer Eingabe an den Regierungs-Präsidenten ist jedoch einstweilen Abstand genommen worden, da vorläufig eine Abänderung doch nicht zu erreichen sein würde. Eingehend wird dann die Erneuerung der Tarifverträge besprochen, welche die Arbeitsbedingungen der baugewerblichen Arbeiter bis 31. März 1913 regeln sollen. Es handelt sich vor allem um die Tarifverträge für Maurer, Zimmerer, Beton-Arbeiter und Bauhilfsarbeiter. Nach schwierigen Verhandlungen gelang schließlich nach Anrufung des Einigungsamtes eine Einigung im Mai d. Js., die nun auf 3 Jahre wieder den Frieden sichert. Danach werden die Stundenlöhne aller Kategorien von Arbeitern um 4 Pf. erhöht, und zwar tritt eine Erhöhung um 2 Pf. am 1. August 1913, um weitere 2 Pf. am 1. Oktober 1914 ein.

In Kürze wird der Verband sein eigenes Heim in der Köthener-Straße 38 beziehen. Das stattliche Gebäude bringt die Bedeutung zum Ausdruck, welche dem Baugewerbe im wirtschaftlichen Leben zukommt; es ist zugleich ein Beweis für die Leistungsfähigkeit einer fest geschlossenen Berufs-Organisation. —

Die 24. Hauptversammlung des Badischen Geometer-Vereins fand unter Teilnahme von 53 Mitgliedern am 3. Aug. d. J. in Weinheim an der Bergstraße statt. Ober-Vermessungs-Inspektor Stutz von der Großherz. Ober-Direktion des Wasser- und Straßenbaues machte Mitteilungen über die bevorstehende Neuorganisation des Vermessungswesens in Baden. Eine Eingabe-Denkschrift des Vereins an das zuständige Ministerium betrifft die Erhöhung der Ausbildung der badischen Geometer; eine weitere Denkschrift behandelt die Frage der Privat-Geometer. Als Ort der Hauptversammlung 1914 wurde Freiburg i. Br. gewählt. Die Wahlen ergaben die Wiederwahl des Bezirks-Geometers Gerling als Vorsitzenden. An die Tagung schlossen sich eine Besichtigung des Auerbacher Schlosses und ein Ausflug nach Bensheim. —

Inhalt: Die Anlage und die Hauptbauten der Baufach-Ausstellung in Leipzig 1913 (Schluß). — Neuerungen auf dem Gebiet der Bühnen-Einrichtung in Theatern. — Vermischtes. — Tote. — Wettbewerbe. — Vereine. —

Bildbeilage: Internat. Baufach-Ausstellung in Leipzig.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



US DER GEGEND
VON GODESBERG
AM RHEIN. * BLICK
AUF DIE WALTEN-
DORFER MÜHLE. *
PHOTOGRAPH. AUF-
NAHME VON FRANS
HUYSSER IN GODES-
BERG AM RHEIN. *

=== DEUTSCHE ===

BAUZEITUNG

XLVII. JAHRG. 1913

*****NO. 67.*****



Malerische Architekturbilder vom Rhein. Markt in Erpel a. Rh. Nach phot. Aufnahmen von Frans Huysser in Godesberg a. Rh.

DEUTSCHE BAUZEITUNG

XLVII. JAHRGANG. N^o 67. BERLIN, DEN 20. AUGUST 1913.

Die Möhnetalsperre und die Entwicklung des Talsperrenwesens im Ruhrgebiet.



Wenn wir in der Folge der Möhnetalsperre, über deren Einweihung am 12. Juli d. J. wir in No. 62 bereits kurz berichten konnten, eine ausführlichere Darstellung widmen, so ist hierfür nicht nur ihre Bedeutung als Ingenieur-Bauwerk, als zurzeit größte Talsperre in Deutschland*), die eine Wassermasse von 130 Mill. cbm aufstaut, maßgebend, sondern auch der Umstand, daß hier für eine lediglich wirtschaftliche Zwecke verfolgende Anlage Bauwerke unter Mitwirkung des Architekten geschaffen worden sind, die sich vortrefflich in die Landschaft einfügen und nicht eine Beeinträchtigung, sondern eine Bereicherung derselben darstellen. Es gilt das sowohl von der kraftvollen Ausgestaltung der Talsperre selbst, nach dem aus einem Wettbewerb siegreich hervorgegangenen Entwurf von Franz Brantzky in Köln, wie auch von den bedeutenden Brücken, die zur Ueberführung vorhandener Straßen über den neu geschaffenen Stausee nötig wurden und die trotz neuzeitlicher Konstruktion an die schlichten und

doch so wirkungsvollen Steinbrücken früherer Jahrhunderte gemahnen. Schließlich verdient die Möhnetalsperre aber auch noch deswegen besonderes Interesse, weil sie den Höhepunkt und den Abschluß der verdienstvollen Tätigkeit des aus dem freien Zusammenschluß von Privaten und Gemeinden entstandenen „Ruhr-Talsperren-Vereins“ bildet, dessen Name zwar bestehen bleibt, der aber durch das Ruhr-Talsperren-Gesetz und das damit eng zusammenhängende Ruhr-Reinholdungs-Gesetz vom 5. Juni 1913 in eine Genossenschaft, d.h. in eine Körperschaft des öffentlichen Rechtes, umgewandelt worden ist. Dieser müssen nunmehr alle bedeutenderen Wasserwerke, die Wasser aus dem Ruhrgebiet entnehmen, und alle Triebwerksbesitzer (mit kleinen Ausnahmen), welche die Wasserkräfte dieses Gebietes ausnutzen, angehören. Der Darstellung der Talsperren-Anlage selbst sei deshalb auch ein kurzer Rückblick auf die Entwicklung des Talsperrenwesens im Ruhrgebiet voraus geschickt, die mit der Entwicklung genannten Vereines auf engste verknüpft ist,**) während am Schluß noch mit einigen Worten auf die beiden genannten Gesetze eingegangen werden soll.

Die ersten Sammelbecken im Niederschlagsgebiet der Ruhr werden von den im Fülbecke- und Heilenbecke-Tal von Intze 1894—1896 für die zu

*) Durch die Edertalsperre bei Hemfurt, die jedoch zu anderen Zwecken und vom Staat gebaut wird und 202 Mill. cbm aufstauen soll, wird sie allerdings an Stauraum noch wesentlich übertroffen werden.

**) Wir stützen uns dabei einerseits auf die zur Einweihung der Talsperre erschienene Festschrift, andererseits auf den Wortlaut und die Begründung der erwähnten beiden Gesetze.



Abbildung 1. Uebersicht des Niederschlagsgebietes der Ruhr und der in ihm errichteten Talsperren.



Abbildung 2. Lageplan des Stausees der Möhnetalsperre. (Bordvoll 1016 ha Oberfläche.)

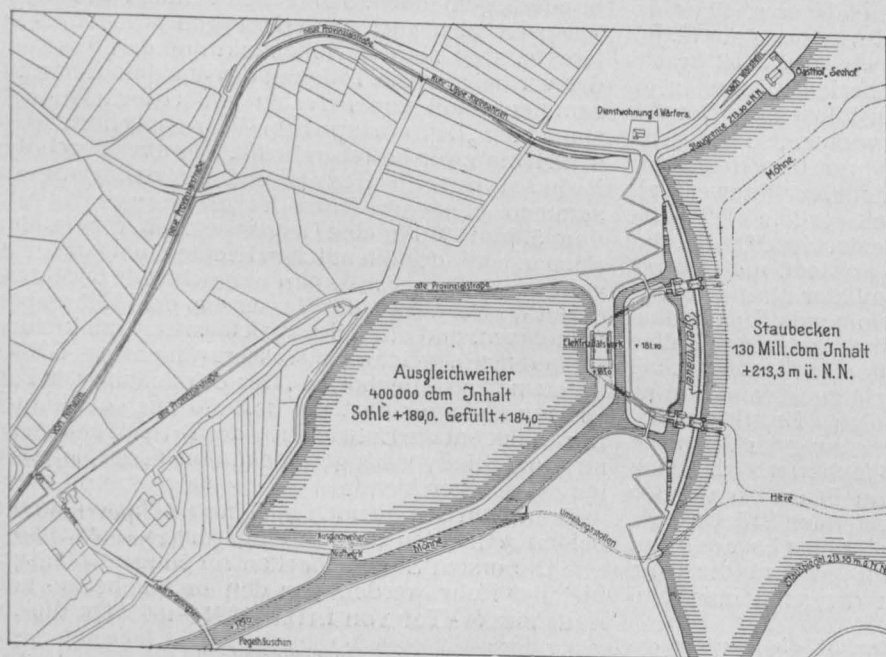


Abbildung 3. Lageplan der Sperrmauer.

einer Genossenschaft zusammen geschlossenen Triebwerkbesitzer der beiden Täler und die Städte Altena und Gevelsberg erbauten Sperren gebildet. Es sollte damit einerseits auch zu Zeiten der Wasserklemme eine gleichmäßigere Wasserkraft, andererseits ausreichendes Wasser zur Wasserversorgung durch die beiden nur 0,7 und 0,45 Millionen cbm fassenden Staubecken beschafft werden. Die Frage des Hochwasserschutzes war bei diesen beiden Sperren, ebenso wie bei den später im Ruhrgebiet erbauten, nur eine nebensächliche, wenn die Sperren natürlich auch in dieser Hinsicht vorteilhaft wirken.

Zur Gründung des „Ruhr-Talsperren - Vereins“ führte dann im Jahre 1899 die immer zunehmende Wasser-Entnahme aus der mittleren und unteren

ren Ruhr zum Zweck der Wasserversorgung des rheinisch-westfälischen Industriegebietes. Das Wasser wird durch Brunnen und Sicker galerien parallel dem Flußlauf aus dem Grundwasserstrom entnommen und eignet sich, da es eine mächtige Kiesschicht zu durchlaufen hat, fast ohne Reinigung für die Wasserversorgung. Seit 1893 bestehen Aufzeichnungen über diese Entnahme, die in diesem Jahr bereits 90 Mill. cbm, 1897 dagegen 137 Mill. cbm betrug. Hiervon wurden über 75 % über die Wasserscheide gehoben und gelangten nicht wieder in das Ruhrgebiet zurück, sondern als Abwasser in die Gebiete der Lippe, Wupper und Emscher.

Das führte zu wachsendem Wassermangel im Ruhrgebiet selbst und zu Streitigkeiten und Prozessen zwischen Triebwerken und Wasserwerken, sowie zu dem Verlangen der Triebwerksbesitzer, daß eine weitere Wasser-Entnahme zu Wasserversorgungszwecken nur gestattet werden sollte, wenn der Bau von Talsperren im oberen Ruhrgebiet als Abhilfe gegen Wassermangel erfolge. Die Regierung legte sich ins Mittel und erreichte Besprechungen zwischen den Beteiligten zwecks Herbeiführung einer gütlichen Einigung, die endlich nach Einholung von Gutachten, die durch Intze und Hamel (damals Regierungs- und Baurat in Düsseldorf) erstattet wurden, im Jahre 1899 auch erzielt wurde. Triebwerke, private und kommunale Wasserwerke (allerdings nicht alle beteiligten) traten zu einer freiwilligen Vereinigung, dem „Ruhrtalesperren-Verein“, zusammen, mit der Aufgabe, „den Wasserstand der Ruhr nach Menge und Beschaffenheit durch Förderung von Talsperrenbauten im Niederschlagsgebiet der Ruhr zu verbessern“. Durch Kabinettsordre wurden die Satzungen des Vereins, nachdem auch die schwierige Frage der Beitragspflicht der Mitglieder, unterschieden nach Verbrauchern (Wasserwerken) und Gebrauchern (Triebwerken), zur Zufriedenheit geregelt war, im gleichen Jahr genehmigt und der Verein erhielt die Rechte einer juristischen Person.

Der Verein hat sich dann vorerst darauf beschränkt, Beihilfen zum Bau genossenschaftlicher Talsperren zu geben. Als Gegenleistung übernahmen die Genossenschaften die Verpflichtung, auf Anforderung des Vereins während der trockenen Jahreszeit bestimmte Wassermengen an die Bachläufe und die Ruhr abzugeben.

Außer den schon genannten beiden Talsperren, von denen aber die Fülbecke-Talsperren-Genossenschaft nachträglich ein Abkommen mit dem „Ruhrtalesperren-Verein“ traf, sind dann in rascher Folge bis 1907 nach den Plänen Intze's und zum Teil noch unter seiner Oberleitung 7 weitere Sperren in den Tälern des Hasperbaches bei Haspe (2,05 Mill. cbm), der Ennepe bei Schwelm (10,3), der Verse bei Lüdenscheid (1,65), der Glör bei Dahlebrück (2,1), der Henne bei Meschede (11,0), des Jubachs bei Volme (1,05) und der Oester bei Plettenberg (3,1 Mill. cbm), die einschl. Heilenbecker- und Fülbecker-Sperre einen Stauinhalt von 32,4 Mill. cbm besitzen und einen Kostenaufwand von 12,487 Mill. M. erforderten, entstanden. Der Uebersichtsplan, Abbildung 1, zeigt das Ruhrgebiet und die Lage der einzelnen Sperren.

Die Wasser-Entnahme aus der Ruhr stieg aber sehr schnell. Während Intze und Hamel bei ihrem Gutachten mit einer Wasser-Entnahme von 110 Mill. cbm rechneten, betrug diese, wie schon erwähnt, 1897 bereits 137 Mill. cbm und 1904 gar 211,3 Mill. cbm, sodaß bei gleich starker Zunahme bis 1907, dem Zeitpunkt der Fertigstellung der 7 Sperren, mit einer Entnahme von 245 Millionen cbm zu rechnen war. Der erforderliche Stauraum hätte dann schon nach der Intze'schen Annahme von 240 000 cbm Stauraum für je 1 Million cbm entnommenen Wassers 59 Millionen cbm betragen müssen.

Das sehr wasserarme Jahr 1904, in welchem Reg.-Bmstr. a. D. E. Link, ein früherer Mitarbeiter von Intze, jetzt techn. Geschäftsführer des „Ruhrtalesperren-Vereins“, in den Dienst des Vereins trat, zeigte

dann aber auch, daß die Annahmen über den erforderlichen Stauinhalt für längere starke Trockenperioden zu niedrig gegriffen waren. Link kam zu einem erforderlichen Stauraum von 350 000 cbm für jede geförderte Million cbm Wasser.

Der Verein sah sich daher schon 1904 gezwungen, um dem drohenden Wassermangel abzuhelpen, außer den im Bau befindlichen Sperren mit möglicher Beschleunigung den Stauraum bedeutend zu vermehren und zwar nun als eigenes Unternehmen, da so bedeutende Anlagen nicht von kleinen Genossenschaften geschaffen werden konnten. Auf Grund von Untersuchungen Link's (unterstützt durch Geologen) wurde in wasserwirtschaftlicher und geologischer Beziehung das Tal der Möhne dicht unterhalb der Einmündung der Heve als geeignet zur Anlage eines bedeutenden Staubeckens erkannt und es wurden die Vorarbeiten dazu sofort in Angriff genommen. Um jedoch bis zur Fertigstellung der Sperre, mit der man erst 1914 rechnen konnte, dem dringendsten Bedürfnis abzuhelpen, wurde noch 1905 eine genossenschaftliche Talsperre, die Listertalsperre bei Attendorf (vergl. Abbildung 1) mit 22 Mill. cbm Inhalt nach den Plänen von Link erbaut und 1912 fertig gestellt. Außerdem war die Ennepe-Talsperre im gleichen Jahre um 2,3 Mill. cbm Stauraum vergrößert.

Für die Möhnetalsperre wurden erst 110, dann 118 und schließlich 130 Mill. cbm Stauinhalt festgesetzt. Die Ausführung wurde vom „Ruhrtalesperren-Verein“ im April 1906 beschlossen; nach manchen Schwierigkeiten, die sich namentlich aus der bei der wenig festen Rechtsform des Vereins sehr schwierigen Geldbeschaffung ergaben, konnte nach Fertigstellung der Pläne und nach Durchführung des Grunderwerbes, wozu das Enteignungsrecht verliehen war, mit den eigentlichen Bauarbeiten im Januar 1908 begonnen werden. Sie waren Ende 1912 in der Hauptsache beendet, die Bauarbeiten haben also gerade 5 Jahre in Anspruch genommen.

Aus Abbildung 2 ist der Lageplan der Sperre mit dem Stausee, der bei voller Füllung eine Oberfläche von 1016 ha besitzt, ersichtlich. Einschließlich der neu anzulegenden oder zu verlegenden Straßen, der Schutzstreifen und nicht mehr verwendbaren Restgrundstücke mußten vom Verein über 12 qkm Land erworben werden mit etwa 200 Gebäuden, darunter neben Wohngebäuden, Schulen auch Fabriken und wertvolle Mühlen. Nahezu ganz verschwunden sind die Dörfer Kettlersteich, Delecke, Drüggelte und die tiefliegenden Teile von Stockum und Wamel. In dem letzteren Orte am oberen Ende des Stausees war auch eine Verlegung des Bahnhofes und der anschließenden Eisenbahnstrecke erforderlich. Ueber 700 Menschen mußten ihre alten Wohnsitze verlassen, haben sich aber meist längs der Ufer in neuen Häusern wieder angesiedelt. Im ganzen sind 8,2 Mill. M. für Grunderwerb mit allen Nebenentschädigungen bezahlt worden.

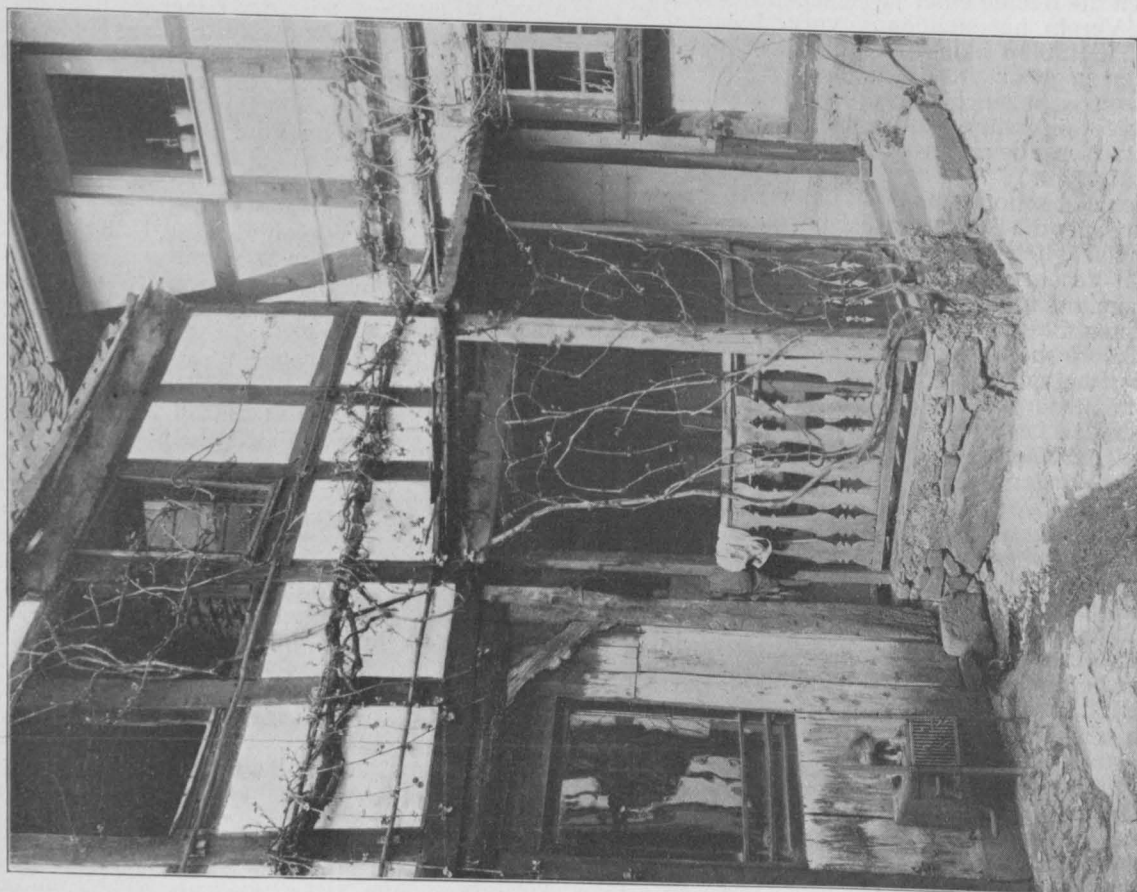
Erforderlich wurde durch den Stausee die Verlegung von Provinzialstraßen, namentlich der Möhne-Straße, sowie die Herstellung neuer Verbindungswege und Randwege rings um den Stausee. Dadurch wurden größere Viadukte bei Delecke und Körbecke und eine Brücke bei Wamel erforderlich. Die Ueberführung der Provinzialstraße Arnsberg-Soest über das Hevetal erfolgt mittels Dammes, ebenso die eines Forstweges bei Stockum. Ueber den besonderen Zweck dieser beiden Dämme wird noch später berichtet.

In Abbildung 3 ist der Lageplan der Sperrmauer wiedergegeben, die sich im Bogen zwischen die hier näher zusammen tretenden Hänge spannt. Im Zuge des alten Laufes der Möhne und Heve durchbrechen Stollen zur Wasser-Entnahme die Mauer. Das Wasser wird entweder unmittelbar dem Unterlauf der Möhne oder zunächst den Turbinen eines unterhalb der Sperre errichteten Kraftwerkes zugeführt, da die Wassermassen des Staubeckens, soweit das der Haupt-

zweck desselben gestattet, auch zur Kraftgewinnung ausgenutzt werden sollen. Es handelt sich um eine Jahresleistung von rd. 12 Mill. Kilowatt-Stunden, die in wirtschaftlicher Weise nur in Verbindung mit einer Dampfzentrale auszunutzen sind. Diese Verbindung ist gefunden worden im Anschluß an das Westfäli-



Der gleiche Hof aus Rommersdorf bei Honnef am Rhein in anderer Ansicht. Nach phot. Aufnahmen von Frans Huysser in Godesberg am Rhein.



Hof mit Laube aus Rommersdorf bei Honnef am Rhein. Malerische Architekturbilder vom Rhein.

sich jedoch mit Rücksicht auf die durch den Hauptzweck der Sperre stark wechselnde Wasserabgabe und Gefällhöhe sehr ungleichmäßig verteilen, daher

sche Verbands-Elektrizitätswerk in Dortmund. Da sich die Ansprüche dieses Werkes an die Wasser-Entnahme auf einige Tagesstunden zusammen drän-

gen, der Hauptzweck der Sperre aber eine gleichmäßige Abgabe am Tage bedingt, so mußte der in dem Lageplan ersichtliche Ausgleichweiher eingeschaltet werden, der mit 400 000 cbm Inhalt noch fast den Stauraum der Heilenbecke-Talsperre erreicht

sere Ausführungen zu begleiten in der Lage sind, verdanken wir größtenteils der Liebenswürdigkeit des Hrn. Reg.-Baumstrs. E. Link in Essen, soweit es die Brückenbauten betrifft, zum Teil auch den ausführenden Unternehmerfirmen B. Liebold & Cie.

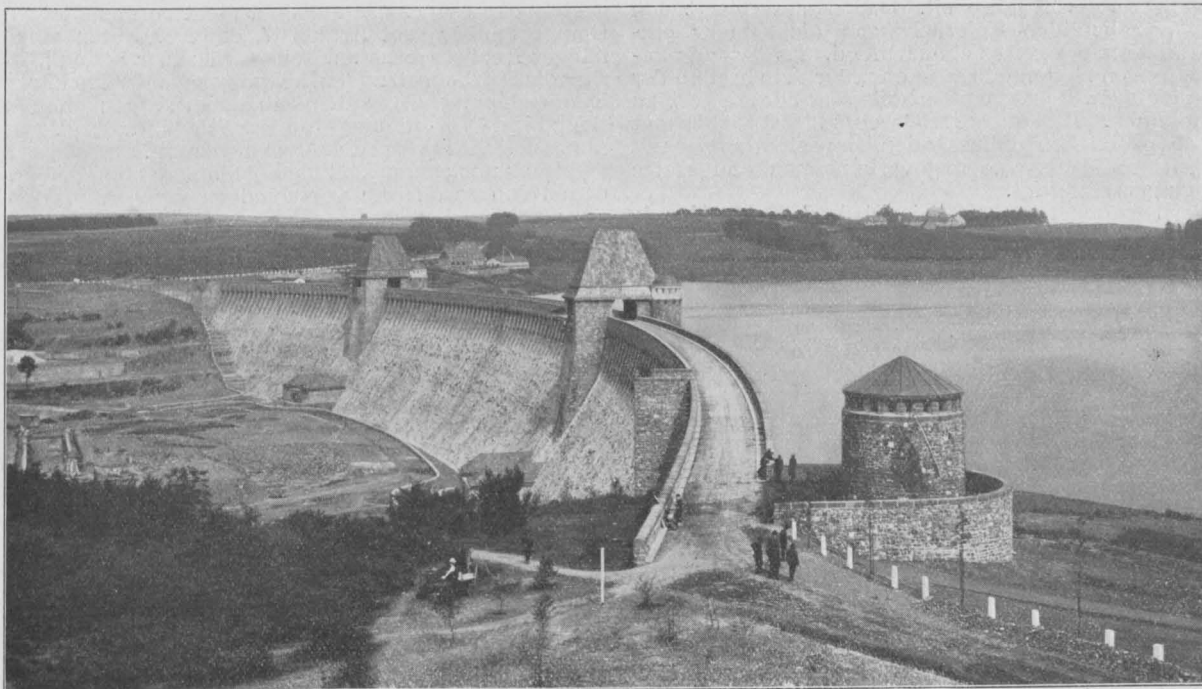


Abbildung 4. Gesamtbild der vollendeten Sperrmauer. (Stausee erst teilweise gefüllt.)
Ingenieur: Regierungs-Baumeister a. D. E. Link in Essen. Architekt: Franz Brantzky in Köln am Rhein.
Phot. Aufnahme von Rich. Mönch in Arnsberg i. W.

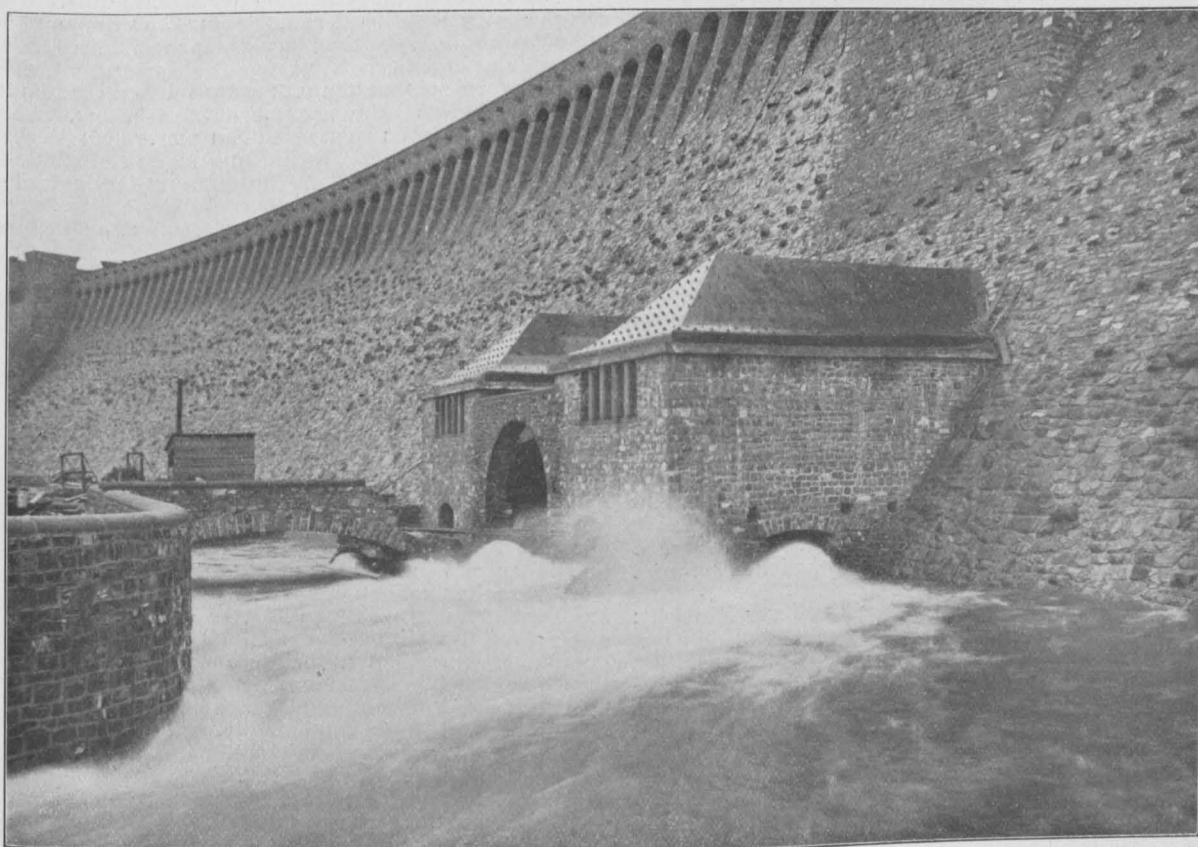


Abbildung 5. Teilansicht der Sperrmauer mit Schieberhaus von der Luftseite her. (Grundablässe in Tätigkeit.)

und einen Ausgleich der Tagesschwankungen gewährleistet. Ueber diese Kraftanlage, die einstweilen noch nicht fertig gestellt ist, werden später noch einige Angaben gemacht werden.

Das reiche Abbildungsmaterial, mit dem wir un-

A.-G. in Holzminden und Windschild & Langelott in Dresden-Cossebaude, Abt. Bremen. Die Angaben über Konstruktion und Ausführung stützen sich auf die Festschrift und auf Mitteilungen der schon genannten Firmen. —

(Fortsetzung folgt.)

Die neue hessische Bauordnung.

Von Stadtbaurat Steinberger in Darmstadt.



Seit mehr als 10 Jahren besteht in Hessen das Verlangen nach einer Neuordnung der Bau-Gesetzgebung; das zurzeit noch gültige Gesetz stammt aus dem Jahre 1881, ist also bereits 22 Jahre alt. Daß dieses Gesetz den heutigen Anforderungen nicht mehr entspricht, ist ohne weiteres einleuchtend, das gesamte Leben hat in den letzten Jahrzehnten unter dem Einfluß der sich ständig entwickelnden Technik ganz andere Formen angenommen. Aus dieser Betrachtung ist daher der Wunsch nach einer umfassenden Umgestaltung der mit dem Wirtschaftsleben so eng verbundenen Baugesetze sachlich gerechtfertigt.

Er ist aber auch sonst begründet, denn die bestehende Gesetzgebung enthält große formelle Lücken, beide Arten von Mängeln sind von den hessischen Städten schon im Jahre 1901 zusammengestellt und begründet worden. In diesem Sommer ist nun die großherzogliche Regierung mit dem Entwurf einer neuen Bauordnung hervorgetreten; das Gesetz wird wohl in absehbarer Zeit durch die gesetzgebenden Körperschaften verabschiedet werden. Der Entwurf ist mit einer umfassenden Begründung versehen. Er berücksichtigt im Großen und Ganzen die seinerzeit erhobenen Anstände und sieht, soweit das bei der Eigenart der Materie überhaupt möglich ist, eine durchaus befriedigende Lösung der seitherigen Schwierigkeiten vor. Die auf die Bearbeitung verwendete Sorgfalt wird dem praktischen Leben gewiß zum Segen gereichen. Immerhin enthält der Entwurf noch einige Mängel, insbesondere ist der Aufbau der Vorschriften nicht glücklich gewählt.

Der Entwurf zerfällt in vier Teile, von denen der erste Teil von den Bauberechtigungen handelt, der zweite Teil ordnet die Anlage der Orte und Ortsstraßen, der dritte trifft Bestimmungen für die Herstellung der einzelnen Bauten, der vierte Teil will die Sicherung der baupolizeilichen Verpflichtungen durch Baulastenbücher einführen.

Diese Reihenfolge ist wenig glücklich und entspricht nicht dem Wesen der einzelnen Abschnitte. Der erste Teil gehört seinem Inhalt nach zu den Vorschriften über das Bauen, also hinter den zweiten Teil und an den Kopf der materiellen Bauvorschriften. Da Artikel 3 des Entwurfes nur etwa unvorherzusehende Besonderheiten regeln will, gehört er an das Ende der Bauvorschriften. Es ist logisch, wenn erst am Schluß der bestimmt begrenzten Bauvorschriften die Befugnis zum Erlaß besonderer Anordnungen für den Fall des Nichtausreichens der festen Bestimmungen folgt.

Ein großer Fehler des Entwurfes liegt ferner in der Konstruktion des Gesetzes. Da dieses im allgemeinen nur anleitend ist, überläßt es die Anordnung der örtlichen Bedürfnisse den einzelnen Gemeinden. Die besonderen örtlichen Vorschriften sollen durch Ortsbausatzung und Baupolizei-Verordnung geregelt werden. Zu diesen verschiedenen Gesetzesarten wird noch eine vom Ministerium zu erlassende Ausführungs-Verordnung hinzutreten, sodaß im Ganzen durch vier verschiedene Arten von Vorschriften entschieden wird.

Wenn auch dieses Verfahren nicht gerade einfach ist, so könnte es immerhin noch hingenommen werden, wenn nur eine reinliche Scheidung der Verfügungsbefugnisse durchgeführt wäre. Das ist aber ebenso wenig der Fall wie seither, und doch hat die Erfahrung gelehrt, daß für die Brauchbarkeit baugesetzlicher Vorschriften gerade die Grenzen des Verfügungsrechtes gar nicht bestimmt genug gezogen werden können.

Die Motive zum Entwurf sagen in dieser Hinsicht: „Die Bauordnung ist überwiegend ein baupolizeiliches Gesetz, sodaß sowohl ihre allgemeinen, wie die auf Grund ihrer Bestimmung erlassenen örtlichen Vorschriften vorwiegend diesen Charakter teilen. Nur insoweit sie auf das Gebiet der Gemeindeverwaltung übergreift, tritt das polizeiliche Moment mehr und mehr zurück.“

Hier ist der Weg für die reinliche Scheidung der Materie angedeutet. Den Ortsbausatzungen wären lediglich die für die Gemeinden so überaus wichtigen Fragen der städtischen Geldwirtschaft bei Eröffnung von Straßen und Bauquartieren zuzuweisen, alles andere der Baupolizei-Verordnung als Belastung der Bauenden im öffentlichen Interesse, genau so, wie das in anderen Bundesstaaten geschehen ist. Es würden sich hiernach ein Ortsstraßen- und Fluchtliniengesetz, sowie ein Gesetz über die Ausführung von Bauten, also ein reines Bautengesetz, ergeben.

Wie unsicher die vorgesehenen Grenzen sind, geht z. B. daraus hervor, daß Artikel 49 sowohl der Ausführungs-Verordnung und der Baupolizei-Verordnung anheimgibt, über das Hervortreten einzelner Bauteile Bestimmungen zu treffen. Ja, es ist sogar den Baupolizeibehörden überlassen, im Einzelfall besondere Vergünstigungen zu gestatten, wenn das Straßenbild nicht verunstaltet wird.

Demgegenüber sagt Artikel 87, daß Neubauten ein gefälliges Äußere erhalten sollen, hierüber sollen jedoch nur die Ortsbausatzungen Bestimmungen treffen können. Demnach entscheiden über ästhetische Fragen einmal die Baupolizei-Verordnung und die Ausführungs-Verordnung, das andere Mal die Ortsbausatzung.

Noch unsicherer sind die Zustände in allen Fällen, in denen von vornherein verschiedene Verwaltungsstellen über ein und dieselbe Frage eingesetzt sind, wie das z. B. in Artikel 51, 52, 55 u. a. der Fall ist. Artikel 51 handelt von dem Zurücksetzen der Gebäude hinter die Straßen-Fluchtlinie. Darüber kann Näheres in Ortsbausatzungen oder wo das nicht der Fall ist, durch die Baupolizeibehörde bestimmt werden, also bald so, bald so, wie's trifft. Ich lese aus dieser verschiedenartigen Berechtigung letzten Endes das Recht der Baupolizeibehörde heraus, sogar am gleichen Ort Näheres als Ergänzung einer Ortsbausatzung zu bestimmen, denn auch die Ortsbausatzungen können die Einzelfälle nicht erschöpfend regeln.

Ortsbausatzungen sollten nur die einklagbaren und dinglichen Forderungen der Gemeinde begrenzen, Baupolizei-Verordnungen alle im Verwaltungswege durchzusetzenden und unter Strafe zu stellenden Ge- und Verbote. Das Gleiche gilt hinsichtlich der Entwässerungs-Anlagen in den Straßen, deren Kosten nach Artikel 37 nunmehr den Anliegern auferlegt werden können, und zwar als Ersatz für die Leistungen der Gemeinden. Die ordnungsmäßige Anlage in den Bauten wäre der Baupolizei-Verordnung zuzuweisen, da diese schließlich doch nur eine Forderung der Geschäftswelt an den Bauherrn darstellt. Leider fehlt hierüber im Entwurf des neuen Gesetzes jede Grundlage. Der seither schon vorhandene Mangel im Aufbau wird nicht nur nicht beseitigt, das Gewirr wird im Gegenteil nur noch vergrößert.

Die vorgesehene Scheidung der Materie differenziert allzu peinlich, insbesondere nach dem Gesichtspunkt der möglichststen Ausschaltung der Baupolizeibehörden bei Behandlung künstlerischer Fragen; sie ist zu doktrinär, um praktisch sein zu können; unter solchen Umständen war die seitherige Ordnung immerhin noch besser. Ueberhaupt haben neben den sonstigen wertvollen Verbesserungen auch einige Verschlechterungen Aufnahme im Entwurf gefunden, so z. B. die Einräumung der Baufreiheit für den Pächter und Nießbraucher. Auf diese Erweiterung hätte umsomehr verzichtet werden können, als dadurch sehr leicht Schädigungen des Eigentümers und der Gemeinden erwachsen können, denn es ist leicht möglich, die fundamentfähige Bodenbeschaffenheit eines Grundstücks zum Schaden des Eigentümers herabzusetzen und die Erwerbskosten für die Gemeinden bei Herstellung von Straßen zu steigern, denn in den Bestimmungen über Straßenherstellung ist nur von Eigentümern die Rede.

Ein weiterer Fehler ist die Einführung einer Planbegutachtung bei Aufstellung der Bebauungspläne durch das Ministerium zugunsten der Zentralisation. Mit der Selbstverwaltung der Städte sind solche Einrichtungen nicht zu vereinigen, die Erfordernisse von Bebauungsplänen und die wirtschaftlichen Wirkungen können einzig und allein die örtlichen Verwaltungen richtig beurteilen und daher muß ein nach allen Seiten durch die städtischen Körperschaften reiflich erwogener Plan offen gelegt und zur Genehmigung gelangen können ohne vorherige Begutachtung des Ministeriums, zumal, da eine solche Begutachtung eine nicht zu rechtfertigende Bevormundung der Gemeinden, insbesondere der Städte, darstellt, und eine derartige Einrichtung nirgends besteht.

Die Artikel 14—28 behandeln vorwiegend die Ersatzeleistung der Gemeinden bei Fluchtlinien-Durchführung in älteren Stadtteilen. Hier ist fast nur von den Belastungen der Gemeinde die Rede, die Grundstücksbesitzer bleiben von allen Leistungen verschont, sie genießen nur die Vorteile der neuen Straßenzüge und Straßenerweiterungen ohne jegliche Opfer.

Die früher schon im Jahre 1901 von den hessischen Städten gemachten Vorschläge, daß die durch solche Straßenanlagen und Straßenerweiterungen entstehenden Wertsteigerungen auf den Schadenersatz der Gemeinden aufgerechnet werden sollen, ist nicht beachtet worden und doch wäre diese Kompensation leicht einzuführen gewesen, wie z. B. bei Artikel 23 Absatz 2 des Entwurfes. Dort ist bestimmt, daß eine Werterhöhung von Grundstücken

durch Ausführung von Neueinführungen (Straßenverlegung nach Höhe und Tiefe) bei Bemessung der von den Gemeinden zu zahlenden Entschädigung aufgerechnet werden kann.

Die Befugnisse wegen Umlegung von Baublöcken in Artikel 26, die auch der heute noch gültigen Bauordnung nicht unbekannt waren, beziehen sich nur auf einzelne Grundstücke und Grundstückteile, doch dürften sie im allgemeinen zur zwangsweisen Bereinigung der Baublöcke ausreichen. Die Gemeinde soll nach den neuen Bestimmungen berechtigt sein, einzelne Grundstücke oder Grundstückteile, die einem geordneten Ausbau im Wege stehen, durch Zwangsenteignung zu erwerben. Die auf solche Weise erworbenen Grundstücke sollen alsdann im Ganzen oder geteilt zum Selbstkostenpreis an die in Betracht kommenden Eigentümer abgegeben werden und zwar auf deren Verlangen.

Hierdurch sind die Gemeinden nicht hinreichend geschützt, denn es wäre sehr leicht denkbar, daß die Gemeinden zur Zwangserwerbung veranlaßt werden und daß sie nach der Bereinigung im Besitz größerer Rest-

Grundstücke verbleiben, denn die Enteigneten werden kaum Neigung haben, diese zurück zu verlangen, sie werden meist froh sein, wenn sie ihr Gelände auf diese Weise an den Mann gebracht haben. Wenn die Umlegungsbestimmungen praktisch sein sollen, dann muß für die Gemeinden jedes Risiko ausgeschlossen und bestimmt werden, daß die Grundbesitzer die verbesserten Parzellen zurücknehmen müssen. So lange die Zurücknahme vom Willen der Grundbesitzer abhängt, wird eine Gemeinde wohl kaum zur Umlegung schreiten, sie müßte dann durch besonderen Vertrag die Zurücknahme des bereinigten Geländes sich ausbedingen.

Die neuen Vorschriften über den Ersatz der Kosten des Gelände-Erwerbes für Straßen, für Herstellung des Straßenkörpers, Kanäle, Beleuchtung usw., sind besonders sorgfältig bearbeitet, insbesondere auch hinsichtlich des Zeitpunktes des Gelände-Erwerbes und der Straßen-Herstellung; sie erfüllen die von dem Landtags-Abgeordneten Oberbürgermeister Dr. Glässing in der II. Kammer des hessischen Landtages vor Jahren schon gestellten Anträge restlos. — (Schluß folgt.)

Vermischtes.

Der Ausbau des Hafens von Rouen. Wie der kaiserlich deutsche Konsul in Havre mitteilt, hat die französische Deputierten-Kammer am 25. Juni d. Js. eine Gesetzes-Vorlage über die Verbesserung und Erweiterung des Hafens von Rouen und der zu ihm führenden Wasserwege angenommen. Die in der Vorlage vorgesehenen umfangreichen Arbeiten setzen sich folgendermaßen zusammen:

1. Sektion. 1a. Anlage von Hafenbecken in der Ebene von Saint Gervais bei Rouen und von Kais an den Ufern der Seine. Die Kais an den Becken sollen eine Länge von etwa 4000 m und die am rechten Ufer der Seine eine solche von 1400 m haben. Kostenanschlag 30 500 000 Fr.

b. Unter Umständen soll, wenn wider Erwarten das nötig erscheint, eine Schleuse gebaut werden; Kosten 6 300 000 Fr.

2. Die Kais südlich des Flusses werden mit denen am Nordufer bei der Insel Elie verbunden; Kostenanschlag 2 930 000 Fr.

3. Errichtung eines Trockendockes und von Anlagen für die Ausrüstung und Ausbesserung von Schiffen; Kosten 6 720 000 Fr.

4. Verschiedene Verbesserungen an den „Bassins aux Bois“ und „aux pétroles“, sowie Baggerarbeiten. Kosten 3 300 000 Fr.

5. Verdoppelung der Bahngleise auf dem rechten Seineufer und Anschluß an den Bahnhof Rouen Martainville. Kosten 2 350 000 Fr.

6. Erwerb von Grundeigentum. Kosten 2 900 000 Fr. Gesamtkosten für I: 55 000 000 Fr.

II. Sektion. Für die Verbesserung der Seine unterhalb von Rouen werden folgende Arbeiten genehmigt:

1. Grunderwerb. Kosten 1 080 000 Fr.

2. Regulierung des Flußlaufes, Verbesserung und Ausbau der Deich-Anlagen, Uferschutz. Kosten 30 850 000 Fr.

3. Baggerarbeiten, um Schiffen mit einem Tiefgang von 8 m jederzeit die Benutzung der Wasserstraße zu gestatten. Kosten 8 070 000 Fr.

Gesamtkosten für II: 40 000 000 Fr., für beide Sektionen zusammen 95 000 000 Fr.

Die III. Sektion, die die Festlegung der Fahrrinne an der Mündung der Seine betrifft, ist nicht in dieses Programm eingeschlossen, da die Vorstudien hierfür noch nicht abgeschlossen sind.

Die Kosten der Ausführung werden zu annähernd gleichen Teilen von der Handelskammer in Rouen in Verbindung mit dem Département Seine Inférieure und der Stadt Rouen und dem Staate getragen. Die Handelskammer ist ermächtigt, sich aus den im § 7 der Gesetzes-Vorlage festgesetzten Schifffahrts-Abgaben bezahlt zu machen. —

Das Holz im Kampfe gegen Eisen und Beton. Der „Bund Deutscher Zimmermeister“ hat den Kampf um die „Erhaltung unserer altbewährten Bauweisen“, im vorliegenden Fall um die Verwendung des Holzes im Gegensatz zu der sich ausbreitenden Verwendung des Eisens und des Betons, aus Anlaß der Leipziger Ausstellung aufzunehmen sich veranlaßt gesehen. Der Verwendungsmöglichkeiten des Holzes sind so viele und treten auch in der Baufach-Ausstellung in so hervorragender Weise in die Erscheinung, daß es kaum notwendig wäre, das noch besonders zu betonen. Nur ein kleiner Teil der Ausstellungshallen ist in Eisenkonstruktion, alle übrigen aber sind in altbewährter Holzbauweise ausgeführt.

Leider aber ist, wie die Zimmermeister ausführen, der ausführende Architekt, im Gegensatz zu früher, be-

müht gewesen, das Holz nicht mehr dem Auge sichtbar zu machen; er ist vielmehr bestrebt gewesen, das Holz zu verstecken, um nur nicht den Anschein zu erwecken, als habe man sich den neueren Bauweisen noch nicht angepaßt. Aus diesen Gründen mag es gekommen sein, daß nur wenige Bauwerke als offene Holzbauten gezeigt werden. Veranlaßt durch diese Vorkommnisse, traten hervorragende Fachleute der Holzindustrie, des Holzhandels und die Zimmermeister mit der Ausstellungsleitung zu einer gemeinsamen Aussprache in Leipzig zusammen, um zu überlegen, ob man sich nicht einer Unterlassungssünde schuldig mache, wenn man nicht in irgend einer Weise den Ausstellungsbesuchern auch die Vorteile der Holzbauweise vorführe. Es wurde beschlossen, einen in der Nähe der Betonhalle liegenden Platz mit darauf stehendem Ausstellungsgebäude zu mieten, um auf dem Platz Binder und sonstige Holzkonstruktionen aufzurichten, die Ausstellungshallen jedoch mit Modellen, Zeichnungen und Literatur über Gewinnung, Verwertung und Konservierung des Holzes gegen Schwamm- und Feuersgefahr sowie über die Verwertung und Erhaltung des Holzes zu beschicken. Weiter sollen durch unentgeltliche Lichtbildervorträge die Vorteile der bewährten Holzbauweise den Ausstellungsbesuchern vorgeführt werden. —

Die Umgestaltung der Eisenbahn-Anlagen bei Rüdesheim in Verbindung mit der dort zu errichtenden Rheinbrücke beschäftigt fortgesetzt die Stadtgemeinde Rüdesheim, die die Befürchtung hegt, bei dieser Gelegenheit durch Abschließung vom Rheinufer schwer geschädigt zu werden. Bekanntlich ist eine strategische Eisenbahnlinie Rüdesheim—Sarmsheim (Nahetalbahn) vorgesehen und es wird im Zusammenhang damit bereits eine neue Rheinbrücke bei Rüdesheim gebaut, die etwa 14 m über dem Rüdesheimer Ufer liegen wird und durch lange, außerhalb der Stadt liegende Rampen angeschlossen werden muß. Ein Umbau der Bahnhofs-Anlagen in Rüdesheim und eine Hebung der sehr stark belasteten Uferbahn mit ihren zahlreichen Plankreuzungen dürfte auch nicht mehr allzulange aufzuschieben sein. Bleibt dann die Bahn am Rheinufer liegen, so würde die Stadt hinter hohen Dämmen verschwinden und in vieler Hinsicht geschädigt, ganz abgesehen davon, daß auch das Landschaftsbild stark beeinträchtigt würde. Wie wir der „Köln. Ztg.“ entnehmen, hat die Gemeinde daher schon vor dem Brückenprojekt von Dr.-Ing. Heyd-Darmstadt einen Verlegungsplan ausarbeiten lassen, nach welchem die Eisenbahn um die Stadt herum geführt werden sollte, wobei die Bahn entweder in sehr tiefem Einschnitt oder im Tunnel geführt werden müßte. Dagegen sträubt sich jedoch die Eisenbahn-Verwaltung aus Betriebsrücksichten und im Hinblick auf die hohen Kosten. Durch den Brückenbau und seine Rampen ist die Gefahr für Rüdesheim nun eine akute geworden und die Stadtgemeinde hat sich erneut mit einem Sachverständigen zur Bearbeitung eines neuen Verlegungsplanes in Verbindung gesetzt. —

Wettbewerbe.

In einem engeren Wettbewerb betr. Entwürfe für das „Bremer Haus“ der „Deutschen Werkbund-Ausstellung Köln 1914“, beschränkt auf die Architekten der Staatsgebiete von Bremen und von Oldenburg, liefen 12 Arbeiten ein. Das Preisgericht, dem u. a. Rehorst, Muesmann und Högg angehörten, sprach als Preis die Ausführung des Hauses den Architekten Abbehusen & Blendermann in Bremen zu. —

Ein Wettbewerb zur Erlangung von Plänen für den Neubau eines Kunstmuseums in Basel ist nunmehr vom Baudepartement des Kantons Basel-Stadt unter den in der Schweiz niedergelassenen und den schweizerischen Architekten des Auslandes zum 31. Januar 1914 erlassen worden. Wir haben über die Angelegenheit, die zur Ausschreibung dieses Wettbewerbes führte, im Feuilleton der No. 42 ausführlich berichtet. Es handelte sich um den Kampf Münster-Platz gegen Schützenmatt-Park, in dem der letztere siegte, weil nach seiner Wahl die Erhaltung des Münster-Platzes in Basel in seiner überkommenen Gestalt einerseits, und eine freie Entfaltung des geplanten Museums andererseits gewährleistet sind. Das Museum soll eine Sammlung von Bildern alter Meister, sowie eine Sammlung von Bildwerken und Gemälden neuer Meister aufnehmen. Zur Preisverteilung stehen 12000 Frs. zur Verfügung. Die Bestimmung über Anzahl und Höhe der Preise bleibt dem Preisgericht überlassen. In diesem befinden sich u. a. die Hrn. Professor Dr.-Ing. h. c. Theodor Fischer in München, Geh. Bt. Dr.-Ing. h. c. Ludwig Hoffmann in Berlin, Architekt Nikolaus Hartmann in St. Moritz und Architekt Leonhard Friedrich in Basel. Als Ersatzmann ist Hr. Hochbauinsp. Theodor Hünerwadel in Basel gewählt. Ueber die Anfertigung der endgültigen Pläne und über die Bauleitung behält sich die ausschreibende Behörde freie Hand vor. Eine Bausumme ist nicht angegeben. Das Museum soll den weitestgehenden Anforderungen an zweckmäßige Aufbewahrung, Aufstellung und Nutzbarmachung der Kunstwerke dienen. Man wird in dieser Bestimmung ein Ergebnis des Kampfes um die Stelle für das neue Kunstmuseum erblicken können. Die Möglichkeit einer Erweiterung ist bei den Entwürfen ins Auge zu fassen. Ueber Stilfassung und Material sind Angaben nicht gemacht; es ist nur gesagt, der Museumsbau solle nach allen Seiten ruhig wirken und sich dem Stadtbilde harmonisch einfügen. Eine Änderung der bestehenden Parkanlagen ist zulässig. Verlangt sind ein Lageplan 1:500, der das Museum mit Erweiterung und Umgebung zeigt, die Hauptzeichnungen 1:200, sowie „die zur Beurteilung des Entwurfes nötigen Perspektiven“, die also weder in der Zahl noch in der Größe begrenzt sind.

Wir kommen auf die interessante Aufgabe unter Beibehaltung eines Lageplanes noch zurück. —

Zu dem internationalen Wettbewerb betr. Entwürfe für eine städtische Sparkasse an der Piazza delle Erbe in Verona werden die folgenden geschichtlichen Darlegungen gegeben, aus welchen hervorgeht, daß sich die Stadt Verona des Wertes des kunstgeschichtlichen Gutes, das sie in ihrem Gemüse-Markt, den Adolph Menzel in einem unsterblichen Bilde verewigt hat, zu schützen hat, wohl bewußt ist. Die Ausführungen lauten ohne wesentliche Veränderungen unsererseits, wie folgt:

„Verona, stolz auf seine prächtigen Denkmäler von drei Kulturen, welche den vielen Naturschönheiten den ehren Stempel der Geschichte und der Kunst aufdrücken, hält mit besonderem Interesse, um nicht zu sagen mit Liebe, fest an seiner Piazza delle Erbe, dem alten Forum Veronas, seit Jahrhunderten der Mittelpunkt eines blühenden Handels und die Seele des öffentlichen Lebens, so malerisch in ihren Unregelmäßigkeiten und doch so harmonisch trotz der Verschiedenheiten der Architekturen, wie die des Rathauses, der Domus Nova und des Hauses der Mazzanti, welches mit seinen großen Fresken des berühmten Schülers Julius Romano's auf den Platz schaut, wie die der Domus Mercatorum der Scaliger, der heutigen Handelskammer, und des Palazzo Maffei im Barock-Stil, des Turmes des Gardello, von wo aus den Veronesern die erste Glockenruhr die Stunden angab, und des Turmes der Lamberti, von dem aus der „Rengo“ (die Hauptglocke) den Bürgern die feierlichen Stunden ankündigt, Denkmäler, die von der Madonna Verona, wie das Volk die römische Statue, die den Brunnen mit seinen sprudelnden Wassern in der Mitte des Platzes ziert, nennt, bewacht und gleichsam mit Liebe behütet werden.

Es war vielleicht diese fast eifersüchtige Liebe der Veroneser, welche eine Streitfrage zwischen den Konservativen und den Reformisten verschärfte. In einer Ecke der Piazza delle Erbe, zwischen der Handelskammer und der Via Mazzini, früher Via Nuova, entstand der alttümliche „Ghetto“, eine Gruppe Privathäuser, eines an das andere gedrängt, fast ohne Hof, innen auf schmale Gäßchen schauend, welche eine Gefahr für die Sicherheit und die Hygiene bilden. Aber eben diese Häuser, von denen manche sehr hoch sind, tragen gerade durch ihre Vielfarbigkeit, ihre Nichtübereinstimmung, alle von dem Belage der Zeit verschönert, dazu bei, dem Platz einen künstlerischen Charakter zu verleihen und die Schönheit

zu vervollkommen, die von so vielen Malern bewundert und wiedergegeben wurde.

Die Konservativen wollen nun im Namen der Kunst diesen eigenartigen Charakter erhalten, während die Reformisten im Namen der Hygiene und anderer Ansprüche des modernen Lebens diese Häuser niederreißen und neu bauen wollen.

In die lebhaften Debatten trat auch das Unterrichts-Ministerium ein, welches begutachtete, daß die Piazza delle Erbe ein Objekt von hohem künstlerischem und historischem Wert darstellt; mit Bekanntgabe vom 10. Mai 1911 an den Bürgermeister setzte es aber auseinander, daß es mit dieser Begutachtung nicht die Änderung der bestehenden Gebäude verbieten wolle, aber die zukünftigen Änderungen einer besonderen Genehmigung des Ministeriums unterordnen müsse, welche verweigert wird, sobald sie den künstlerischen Charakter des Gesamtbildes beeinträchtigen würden. Natürlich würden die Bautätigkeit als auch die hygienischen Verbesserungen der Zone, in welcher dieser Platz sich befindet, nicht gehemmt werden. Es hat sich im Gegenteil dazu bereit erklärt, ein Projekt, welches diese vornehmen Ziele mit den Anforderungen bezüglich der Beibehaltung des Charakters der Gebäude vereinbart, zu studieren.

Aber welcher Privatmann ist in der Lage, bei seinen eigenen Unternehmungen diese berechtigten Vorschriften zu beobachten? Wir sind nicht mehr in der Zeit der Renaissance, als Vincenzo Furioni auf diesem Platz ein Gebäude errichtete, welches er „Patriae decori et meo commodo“ betitelte. Nur ein Wesen, welches das Interesse der Stadt über das seine stellt, könnte ein derartiges Opfer bringen. Aus diesem Grunde hat sich die Veroneser Sparkasse, die gezwungen ist, ihre Haupt-Büros zu vergrößern, entschlossen, alle anderen wohl auch sehr geeigneten Grundstücke außer Acht zu lassen, und mit derselben Fürsorge und der Wohltätigkeit und zum Nutzen der Bürgerschaft den verfügbaren Teil des Nettonutzens, der eine Million übersteigt, austeilte, dem künstlerischen und historischen Interesse der Stadt zu dienen, und hat deshalb die Gemeinde bei der Enteignung stark ermuntert, indem sie versprach, selbst für den Preis von 800 000 Lire das Terrain, welches nach den notwendigen Änderungen und der Anordnung von neuen Straßen bleibt, anzukaufen, wonach sie dann noch 1 500 000 Lire für den Bau des Gebäudes selbst bestimmt hat.

Um nun dieses Werk als für Verona würdig zu gestalten, und es den künstlerischen Anforderungen des Platzes anzupassen, wurde beschlossen, einen Wettbewerb mit ansehnlichen Preisen zu eröffnen; und zwar nicht nur unter Italienern, da die Künstler der ganzen Welt in gleicher Weise die „Piazza delle Erbe“ kennen und bewundern. Auch sind dem Genie des Künstlers keine anderen Grenzen gesetzt als diejenigen, welche die technischen Ansprüche sowie die finanzielle Lage auferlegen; vor allem aber besteht die Vorschrift bezüglich der Beibehaltung des jetzigen künstlerischen Charakters, um die Genehmigung und den Beifall des Ministeriums zu erlangen.

Da andererseits auch gefürchtet wurde, daß die Ersetzung der bestehenden Läden durch die neue Fassade die Interessen des Marktes schädigen und den regen Verkehr, der einen der Hauptziehungspunkte des Platzes bildet, schwächen könnte, wurde beschlossen, daß in dem Neubau die Läden beibehalten werden sollten, und der Architekt den Haupteingang in die Via Mazzini anstatt auf den Platz selbst verlegen kann, damit auch dadurch keinerlei Störung in das öffentliche Leben und Treiben gebracht werde.

Die Sparkasse hält es für nötig, diese Aufklärungen vorzuschicken, damit der Zweck des Wettbewerbes klar und deutlich dargelegt sei, der bestimmt ist, die brennende Frage zu lösen, indem er gleichzeitig die berechtigten Besorgnisse der konservativen Künstler und die unwiderstehlichen Ansprüche der jetzigen Zeit in Berücksichtigung zieht und so den Ruhm und die Zierde dieser bevorzugten Stadt, die Madonna Verona in dem Epigraph auf der Mitte des Platzes als die „Trägerin der Gerechtigkeit und die Liebhaberin des Lobes“ bezeichnet, erhöht.

Wir werden also zunächst das Ergebnis des Wettbewerbes abwarten, ehe wir uns zu dieser wichtigen Frage weiter äußern. —

Inhalt: Malerische Architekturbilder vom Rhein (Abbildungen). — Die Möhnetsperre und die Entwicklung des Talsperrenwesens im Ruhrgebiet. — Die neue hessische Bauordnung — Vermischtes. — Wettbewerbe.

Hierzu eine Bildbeilage: Malerische Architekturbilder vom Rhein.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.

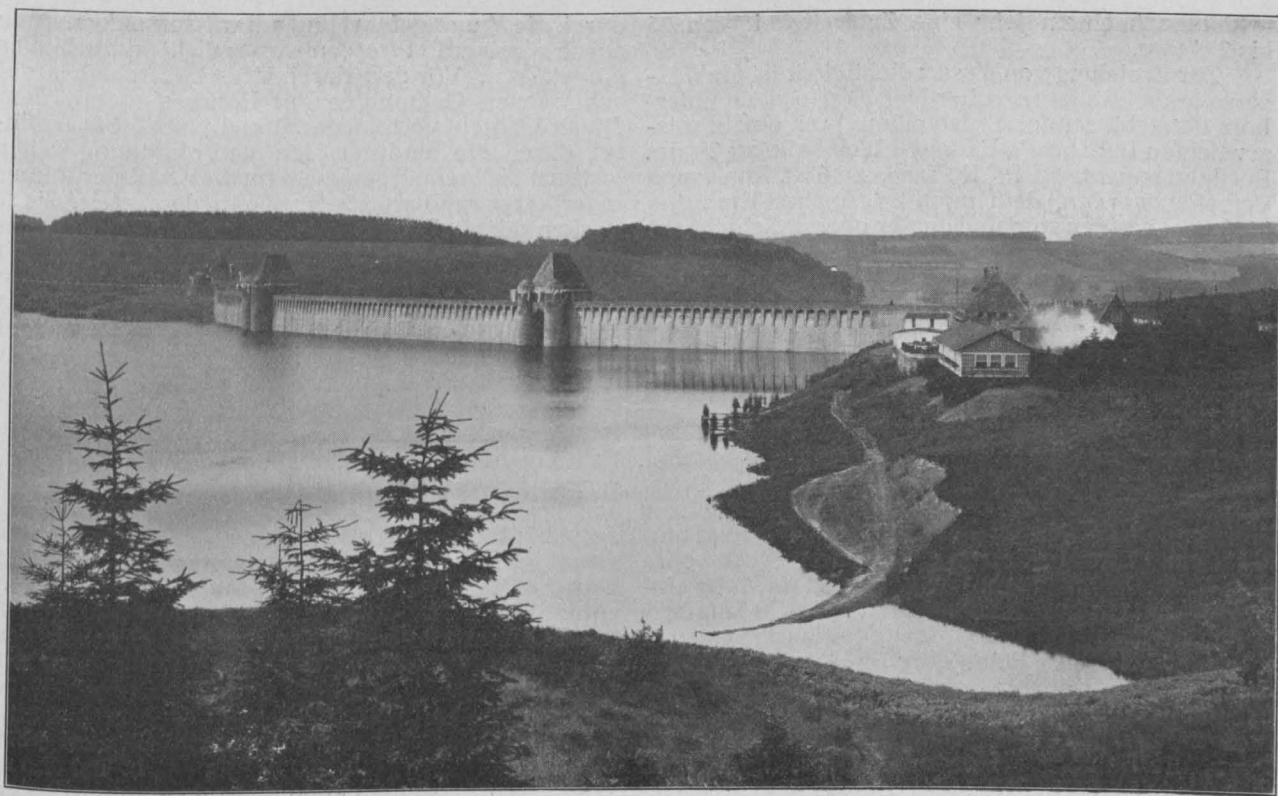


Abbildung 8. Blick gegen die fertige Sperrmauer von oberhalb. Architekt: Franz Brantzky in Köln am Rhein.

DEUTSCHE BAUZEITUNG

XLVII. JAHRGANG. N^o 68. BERLIN, DEN 23. AUGUST 1913.

Die Möhnetalsperre und die Entwicklung des Talsperrenwesens im Ruhrgebiet.

(Fortsetzung.) Hierzu die Abbildungen Seite 603.



In der in Aussicht genommenen Baustelle der Sperrmauer wurden nach den geologischen Vor-Untersuchungen günstige Verhältnisse gefunden, nämlich tragfähiger, ausreichend gleichmäßiger und dichter Fels in mäßiger Tiefe, an den Hängen 2—3 m, in der Talmitte 4—4,5 m von Lehm und Kies überlagert.

Da die beiden Täler hinter der Mauer größere Breite bei geringem Gefälle aufweisen, so waren große Wassermengen bei nicht zu übermäßiger Mauerhöhe aufspeicherbar. Bei 40,3 m größter Höhe der Mauer von Oberkante Fahrstraße bis Fundamentsohle erhielt diese die allerdings recht beträchtliche Länge von rd. 650 m an der Krone, rd. 300 m an der Sohle. Mit dieser Längen-Abmessung stellt die Möhnetalsperre die gewaltigste Sperrmauer des europäischen Kontinentes dar.

In den Abbildungen 6 und 7 ist die Ausbildung der Sperrmauer nach den Plänen Link's, Mitarbeiter erst Ing. Kjörholt, dann Ing. Johnsen, dargestellt. Die Mauer hat ein fast dreieckiges Profil, das so bemessen werden sollte, daß die Drucklinie bei so gefülltem Becken durch die Fugenmitte geht. Da für den Untergrund aber nur eine Druckbeanspruchung von 8 kg/qcm zugelassen wurde, weil zwischen die harten Grauwackebänke sich weniger feste Schiefer-schichten einschieben, so ist die Mauer so stark ausgefallen, daß selbst beim Eintreten vollen Unterdruckes, d. h. wenn der volle Wasserdruck von unten her auf die von ihrer Grundlage getrennt gedachte Mauer wirken sollte, noch keine Zugspannungen im Mauerwerk auftreten.

Im Grundriß ist die Sperrmauer, wie üblich, gekrümmt, aber hier nach einer Parabel nach der

Gleichung $y^2 = 1000 x$, wodurch ein besserer Anschluß an die Talhänge erzielt wurde. In der Berechnung ist diese Krümmung natürlich nicht berücksichtigt, sie soll lediglich dem Eintreten von Rissen unter dem Einfluß wechselnden Druckes und wechselnder Temperatur entgegen wirken.

Die Krone der Mauer ist etwas abgestumpft, die luftseitige Oberfläche leicht geschweift, da die Mauer bei Ansteigen des Stausees über + 213,3 NN. auf rund 300 m Länge als Ueberlauf dient. Die über die Mauer geführte Fahrstraße von 6,25 m Breite baut sich mit 1 m breiten Pfeilern, zwischen denen überwölbte Durchfluß-Oeffnungen von je 2,5 m Breite verbleiben, auf der Mauerkrone auf. Es bot sich dadurch dem Architekten ein willkommenes Motiv, da dieser Ueberlauf wie ein kräftiger Bogenfries wirkt. Die Sohle der Mauer hat in 40 m Tiefe eine Breite von 34,2 m erhalten, einschließlich des um 2 m wasserseitig vorspringenden Zehes.

Die Benutzung der Mauer als Ueberlauf bedingt die Herstellung eines besonderen Sturzbettes am luftseitigen Fuß und die Anlage von Kaskaden am Ende des Ueberlaufes. An der Wasserseite ist die Mauer bis zur halben Höhe durch eine unter 1 : 2 abgeböschte Erdhinterfüllung und dicht an der Mauer durch Lehm-Hinterstampfung geschützt.

Die Gesamtmasse der Mauer umfaßt 264 000 cbm Bruchsteinmauerwerk, bestehend aus Kalkstein und Grauwacke, und in der Hauptsache vermauert mit einem Mörtel aus 1 Raumteil Portlandzement, zu 3 Weißkalk, zu 5 Traß mit einem Zusatz von 12 Teilen Sand, der vorwiegend mit Steinbrechern und Walzenmühlen aus den Abfällen der Bruchsteine hergestellt worden ist. Es wurden dadurch gegenüber Rheinsand, der erhebliche Transportkosten verursacht hätte, bedeutende Ersparnisse erzielt. Der Mörtel

erhält nach einem Jahr eine Zugfestigkeit von 26 bis 28 kg/qcm.

Zur Erzielung von Wasserdichtigkeit ist die Wasserseite der Mauer in voller Höhe (also auch unterhalb der schützenden Erdschüttung) mit einem wasserdichten Putz aus $\frac{1}{2}$ Raumteil Weißkalk, zu $\frac{2}{2}$ Rt. Portlandzement, zu $\frac{1}{2}$ Rt. Traß, zu 6 Rt. Rheinsand versehen worden, dem noch 2% Asphalt-Emulsion zugesetzt worden sind und dessen oberste Schicht aus 1 Teil Portlandzement und 2 Teilen Sand besteht. Darüber kommt noch ein zweimaliger Anstrich von Siderosthen oder Nigrit. Die Putzschicht ist durch eine 60—90 cm starke Mauerwerks-Verblendung geschützt, die schwalbenschwanzförmig in den Mauerkerneingreift. Die Verblendung hat in ihrem unteren Teil noch einen zweiten Verputz erhalten.

Weitere Vorsichtsmaßregeln zur Trockenhaltung der Mauer bestehen in einem besonders ausgedehnten System von Sickerleitungen, die aus dem Querschnitt, Abbildung 4a, ersichtlich sind. Parallel zur Wasserseite der Mauer sind in einigem Abstand hintereinander zwei Stränge senkrechter Sickerrohre aus unglasierten Tonrohren von je 60 mm Weite eingebettet, die in halber Höhe und am Fuß in Sammelleitungen münden. Das Wasser des oberen Systemes fließt der unteren Leitung durch in 26 m Abstand angeordnete Fallrohre zu und von dort in den Rohrstollen der Mauer. Ebenso ist, um Drängewasser von unten abzufangen und Unterdruck zu verhindern, die Sohle der Mauer durch ein System von Drainröhren entwässert. Bei Einweihung der Talsperre ergab sich dank diesen Maßregeln bei einem Wasserstand von 27 m über Gründungssohle und 12 m unter Ueberfallkante nur die ganz geringfügige Abflussmenge von 0,25 l/Sek. aus sämtlichen Sickerleitungen.

Wie die Abbildungen erkennen lassen, wird die Staumauer an zwei Stellen durch Doppelstollen zur Wasser-Entnahme durchbrochen. In diesen Stollen sind 4 schmiedeiserne Rohre von je 1400 mm l. Durchm.

Vermischtes.

Die Anlage und die Hauptbauten der Baufach-Ausstellung in Leipzig 1913. Wir haben in unserem Aufsatz in No. 66 Andeutungen darüber gemacht, daß die leitenden Architekten des Hauptteiles der Ausstellung, die Hrn. Weidenbach und Tschammer, nicht für alles das verantwortlich gemacht werden können, was schließlich ohne ihre Mitwirkung hinsichtlich der Art und Lage der einzelnen Baulichkeiten angeordnet worden ist. Hier scheint vielmehr das Direktorium oft selbständig und weniger nach künstlerischen als nach finanziellen Gesichtspunkten gehandelt zu haben. So ist uns bei einem Besuch der Ausstellung wenig angenehm aufgefallen, daß der Blick in der Hauptachse auf das Völkerschlacht-Denkmal empfindlich gestört oder zerstört wird durch den Musik-Pavillon, der in der Hauptachse bei der querlaufenden großen Linden-Allee errichtet wurde. Wenn der Pavillon auch an dieser Stelle, dem Schnittpunkt der größten Verkehrswege, seinen Zweck als Sammelpunkt der Ausstellungsbesucher gut erfüllt und in seinem Unterbau einen zweckmäßig gelegenen Aufbewahrungsraum für die Instrumente und Noten der Musiker, sowie einen guten Aufenthaltsraum für diese selbst besitzt, so befriedigt doch seine Lage keineswegs die zahlreichen Ausstellungsbesucher, die das künstlerische oder nationale Bedürfnis haben, das Völkerschlacht-Denkmal in der Achse der Straße des 18. Oktober mit dem schrittweisen Vordringen in die Ausstellung unausgesetzt aus dem Boden wachsen zu sehen, ein Eindruck, den sich die Ausstellungsleitung unter keinen Umständen entgehen lassen durfte. Wenn wir recht unterrichtet sind, war der Musik-Pavillon von den leitenden Architekten auch ursprünglich nicht an dieser Stelle, sondern vor dem Hauptrestaurant geplant, wo er keine idealen Werte der Ausstellung zu nichte gemacht und seinen praktischen Zweck vielleicht besser erfüllt haben würde, als an seiner jetzigen Stelle. Eine einflußreiche Strömung im Direktorium aber scheint gegen diese Anordnung gewesen zu sein, ohne daß die Öffentlichkeit darüber unterrichtet worden wäre, daß die neue Anordnung der Auffassung der Architekten nicht entspricht. Daher ist sie mit Unrecht auf das Schuldkonto der letzteren geschrieben worden.

Sind hier die großen Interessen der Ausstellung, zu denen wir die finanziellen nicht rechnen, unbeachtet

durch die Mauer geführt und am wasserseitigen Ende durch gemauerte Pfropfen wasserdicht in die Mauer eingelassen. Vor den durch Verschußschieber geschlossenen Öffnungen der Rohre sind mit dem Mauerfuß dicht verbundene Schieberschächte errichtet, durch die hindurch sich die Rohrleitung weiter fortsetzt bis in einen gemauerten, die Erdhinterfüllung unterfahrenden Kanal, der bis in das offene Stau-Becken reicht. In dem Leitungsstück im Rohrschacht ist ein zweiter Schieber angeordnet, sodaß also an der Wasserseite ein doppelter Verschuß vorhanden ist, der durch Gestänge im Schieberschacht von oben bedient werden kann. Die Schieberschächte sind wasserdicht ausgebildet.

Ein dritter Verschuß durch Schieber ist in der Rohrleitung in besonderen Schieberhäusern, die am luftseitigen Mauerfuß errichtet sind, vorgesehen. Es können hier entweder die zu den Turbinen führenden Leitungen oder Abzweige von diesen abgeschlossen werden, die als Leerlauf das Wasser unmittelbar dem Sturzbett zuführen. Alle Schieber, die gewaltige Abmessungen besitzen und von der Firma Bopp & Reuther in Mannheim geliefert worden sind, haben Hand- und elektrischen Antrieb.

In dem Umlaufstollen, der zur Abführung des Wassers während der Bauzeit diente und auf den wir noch zurückkommen, sind 3 weitere Grundablässe von je 1400 mm eingebaut. Diese 7 Rohre reichen aus, um das größte Hochwasser von 292 cm/Sek. bei +210 NN. Wasserstandshöhe abzuführen, d. h. bei einem Wasserstand, bei dem auch unter den ungünstigsten Verhältnissen jede Gefährdung der Mauer ausgeschlossen ist. Um aber bei etwa ganz gefülltem Becken noch weiter zufließendes Wasser abzulassen, ist, wie schon erwähnt, die Oberkante der Mauer in Höhe von +213,3 NN. als Ueberfall ausgebildet. Es sind 105 Öffnungen von je 2,5 m Lichtweite vorhanden; der Ueberlauf wird aber nur ganz ausnahmsweise in Tätigkeit treten. —

(Fortsetzung folgt.)

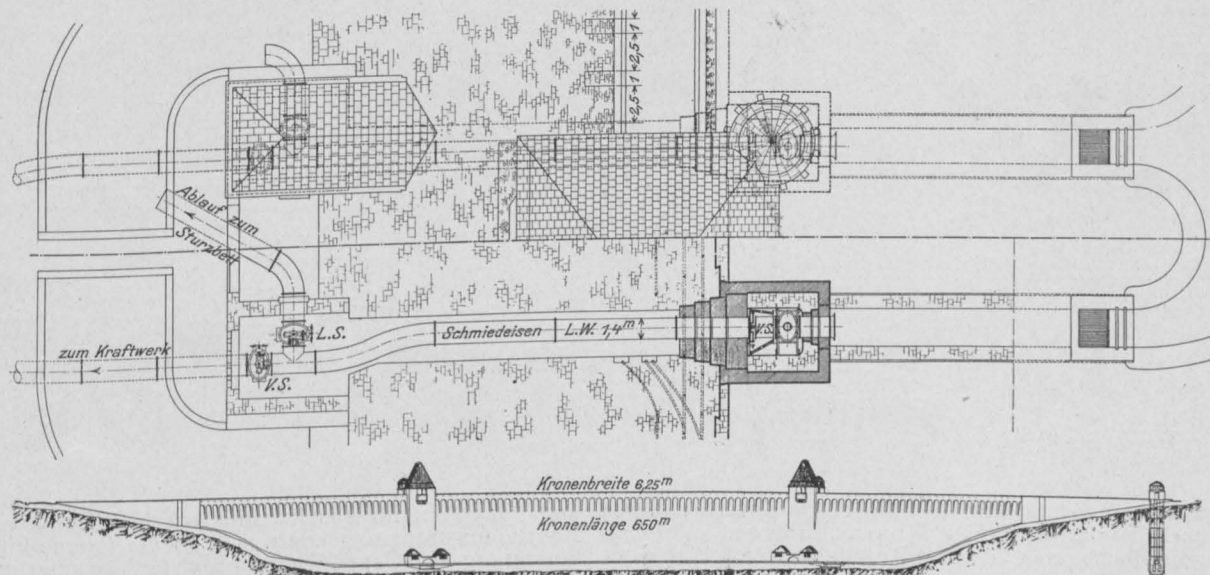
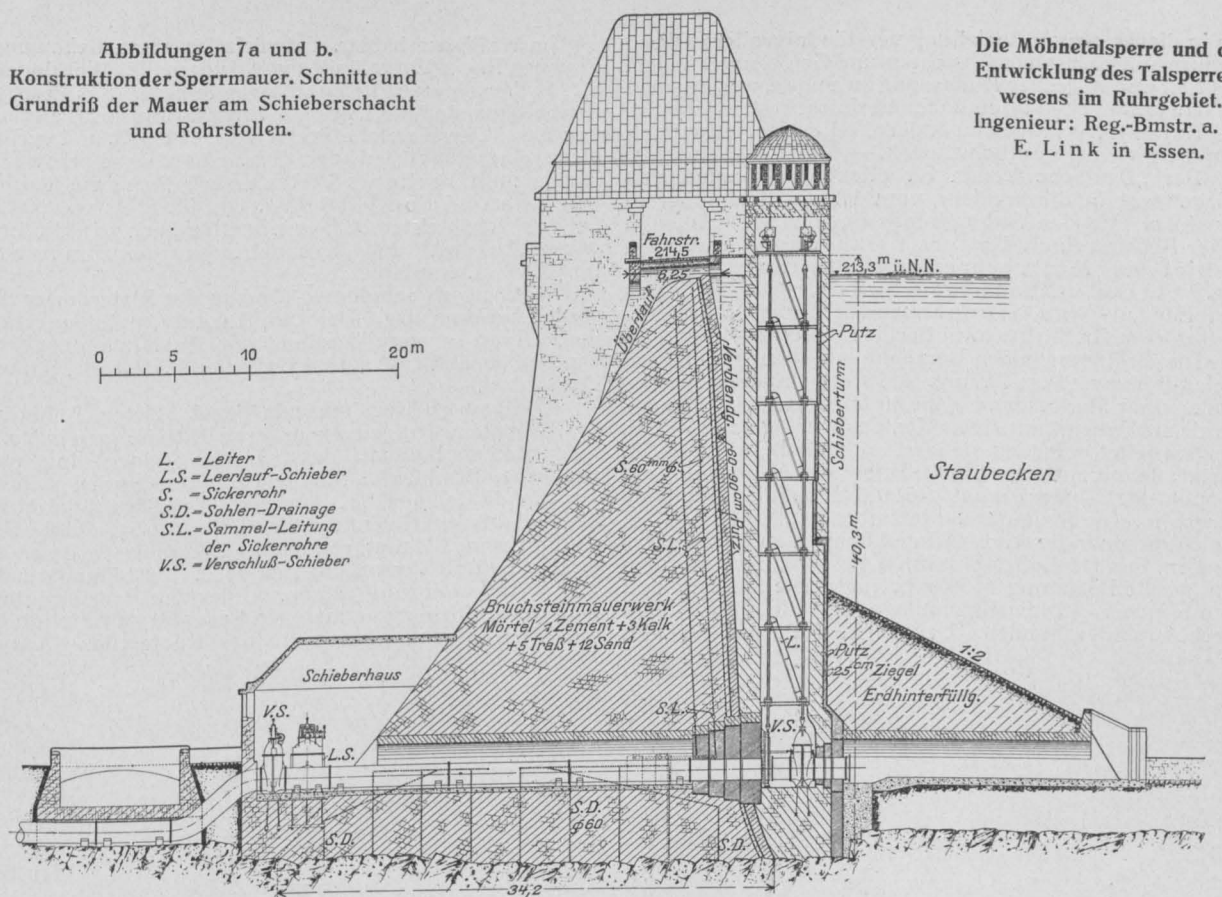
geblieben, so zeigen andere Anordnungen, wie sehr die finanziellen Gesichtspunkte alle anderen beherrscht haben. Denn sonst hätte es nicht vorkommen können, daß Ausstellungsbauten wie Brambacher Sprudel, Kakeshäusern, Igeha-Schokolade, China-Waren usw. an hervorragenden Stellen des Ausstellungsgeländes untergebracht werden konnten, obwohl sie mit einer Baufach-Ausstellung an sich nichts zu tun haben, sondern höchstens in den Vergnügungspark gehören. Aber durch sie wurden gute Platzmieten erzielt und das Ausstellungsbild mußte leiden. Sind die leitenden Architekten auch hier nicht gefragt worden? Fast scheint es so, denn den Urhebern der großartigen Gestaltungen, welche letztere sich trotz allem und allem durchgesetzt haben, können wir solche Anordnungen nicht zuschreiben.

Wer die ursprünglichen Entwürfe für die Hauptteile der Ausstellung kennt, muß noch einen weiteren Umstand bedauern. In diesen Entwürfen waren auf der Brücke nach dem Vergnügungsviertel bedeckte Wandelgänge angeordnet, wie sie der Grundriß S. 575, No. 65, zeigt. Sie sollten in Viertelskreisen gegen den Vergnügungspark auslaufen. Gegenüber diesen Plänen bedeutet die heutige Ausführung eine empfindliche Verstümmelung, für welche jedoch die leitenden Architekten der Ausstellung gleichfalls nicht verantwortlich gemacht werden können. Der wohl überlegte Zweck dieser Wandelhallen wird klar, wenn man das jetzige Bild dieses Punktes der Ausstellung auf sich einwirken läßt. Man genießt jetzt von der Brücke aus den ungehinderten Ausblick auf die Felsen aus Leinwand und Gips der Gebirgsbahn, auf die Wasserrutschbahn und ähnliche Jahrmarkt-Unterhaltungen. Muß man diese Dinge auch als Zugaben zu Fachaussstellungen aus finanziellen Gründen ertragen — kein Einsichtiger wird sich hiergegen wenden —, so brauchen sie doch nicht die Ursache zu sein, wohl begründete architektonische Anordnungen zu zerstören.

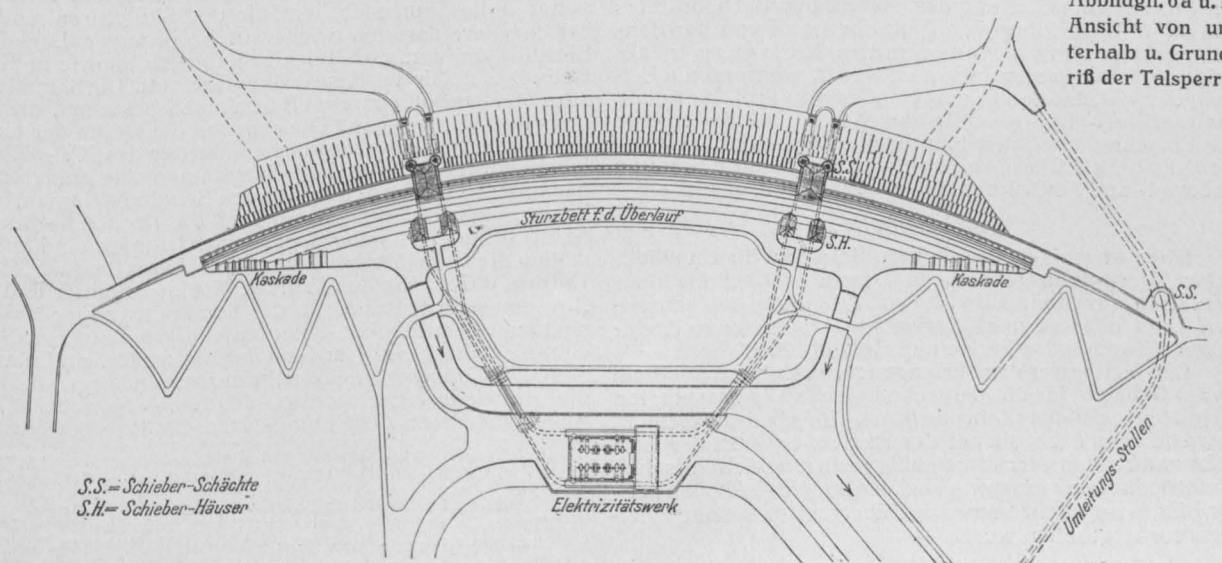
Doch es bleibt für die Architekten und für die kunst-sinnigen Besucher der Ausstellung eine Hoffnung. Wie wir Leipziger Blättern entnehmen, besteht die Absicht, die heutigen Bauwerke der Leipziger Baufach-Ausstellung im nächsten Jahre zu einer „Internationalen Ausstellung für Buchgewerbe und Graphik“ wieder zu verwenden. Im Gefolge dieser Absicht sind die Hrn. Weidenbach und Tschammer zu „General-Architekten“ bestellt worden. Wir möchten hoffen und wünschen, daß

Abbildungen 7a und b.
Konstruktion der Sperrmauer. Schnitte und
Grundriß der Mauer am Schieberschacht
und Rohrstollen.

Die Möbnetalsperre und die
Entwicklung des Talsperren-
wesens im Ruhrgebiet.
Ingenieur: Reg.-Bmstr. a. D.
E. Link in Essen.



Abbildgn. 6a u. b.
Ansicht von unterhalb u. Grundriß der Talsperre.



sie in dieser neuen Beziehung verständnisvollere Ohren für ihre künstlerischen Absichten und Gelegenheit finden, das rein und in großer Auffassung zu zeigen, was ihnen in diesem Jahre gegen ihren Willen beeinträchtigt worden ist.

Auf ähnliche Fragen für andere Stellen der Ausstellung kommen wir gelegentlich zurück. —

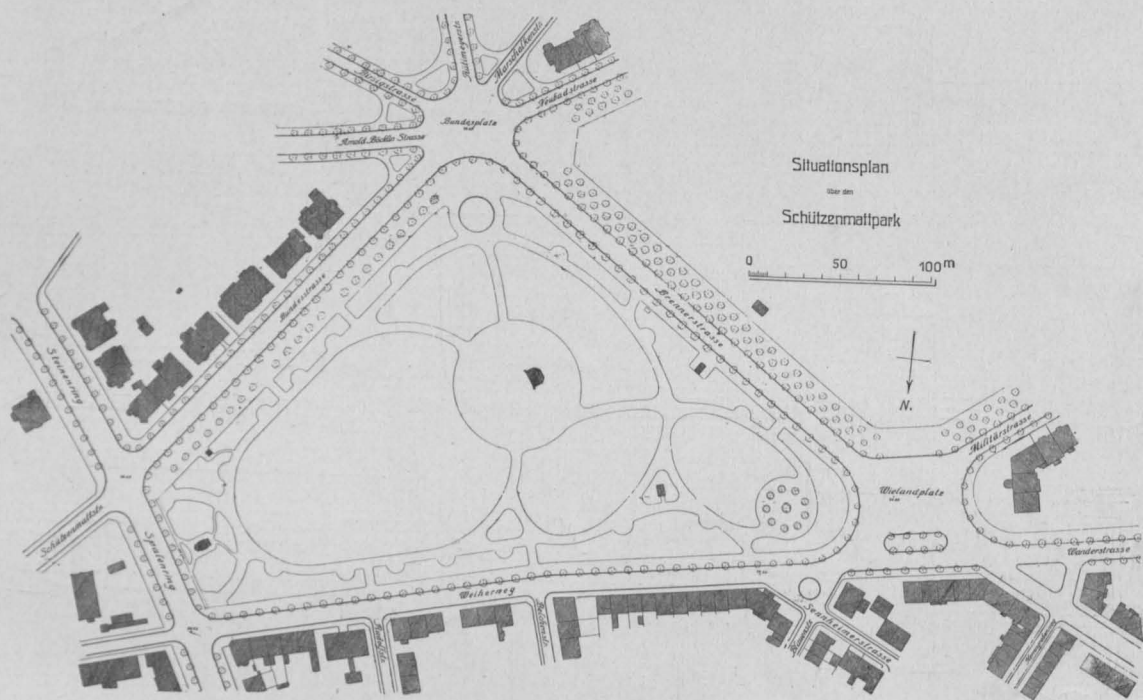
Der „Deutsche Verein für öffentliche Gesundheits-Pflege“ tagt in diesem Jahr vom 17.—20. September in Aachen. Aus den Verhandlungs-Gegenständen fallen in unser Arbeitsgebiet: Neuere Erfahrungen auf dem Gebiete der Müllverbrennung, Berichterstatte Ob.-Ing. Sperber in Hamburg; Abwässer-Beseitigung bei Einzel- und Gruppensiedelungen, Berichterstatte Prof. Dr. Thumm in Berlin-Lichterfelde. —

Die Eröffnung einer Bergbahn auf den Merkur bei Baden-Baden hat am 16. Aug. 1913 stattgefunden. Der Gedanke einer Merkurbahn geht 40 Jahre zurück. Damals wurde ein Entwurf mit einem Kostenanschlag von 2 Mill. M. ausgearbeitet, während die jetzt eröffnete Bahn 747 000 M. kostet; davon entfallen 296 000 M. auf die Zuführungslinie Leopold-Platz—Merkurwald, 451 000 M. auf die eigentliche Bergbahn. Die Steigung der letzteren beträgt 23,5—54%. Die 56 Personen fassenden Wagen hängen an einem 36 mm starken, aus 115 Gußstahldrähten geflochtenen Seil, dessen größte Belastung 6000 kg beträgt. Die Sicherheit ist eine 10fache. Mit der Bahnanlage sind die notwendigen Hochbauten verbunden. Der Entwurf für die Seilbahn

Im Wettbewerb betr. Entwürfe für einen Bebauungs-Plan des Rhein-Vorgeländes von Andernach, über den wir S. 151 berichteten, liefen 22 Arbeiten ein. Das Preisgericht bildete statt des I. Preises von 1500 und des II. Preises von 1000 M. zwei gleiche Preise von je 1250 M. und verlieh diese den Entwürfen der Hrn. Stähler & Horn in Koblenz mit Gerhartz & Giesen in Köln, sowie Recht, Bachmann & Foeth daselbst. Der III. Preis von 500 M. fiel dem Architekten A. Beck in Offenbach zu. Die Entwürfe „Zukunft“ und „Symmetrie“ wurden zum Ankauf für je 300 M. empfohlen. —

Wettbewerb Schulhaus - Neubau der Alsterdorfer Anstalten bei Hamburg. Der zum Ankauf empfohlene Entwurf „Ada“ ist vom Vorstand der Anstalten angekauft worden. Sein Verfasser ist Hr. Arch. Fritz Fuß, jetzt in Düsseldorf. —

Wettbewerb Kunstmuseum Basel. Unter Anfügung des Lageplanes tragen wir unseren Mitteilungen in No. 67 nach, daß als Bauplatz das zwischen Steinen-Ring, Weiher-Weg, Brenner-Straße und Bundes-Straße sich erstreckende Gelände bestimmt ist. Die Lage des Gebäudes auf diesem Gelände ist den Bewerbern überlassen. Es kommen 3 Hauptgruppen von Räumen in Betracht: 1. Arbeits- und Verwaltungsräume, 2. Ausstellungsräume und 3. Aufbewahrungsräume. Unter den Arbeitsräumen sind namentlich zu nennen ein Lesesaal mit Bibliothek, ein Vortragssaal, Räume für das Kupferstich-Kabinett



stammt von Baurat Prof. Eberhardt in Stuttgart, unter Mitarbeit von Reg.-Bmstr. Wasser, während die Pläne für die Hochbauten von dem Architekten Prof. Henes in Stuttgart entworfen wurden. Die schwierigen Bauarbeiten wurden unter Leitung des städtischen Betriebsamtes und unter Mitwirkung von Prof. Eberhardt von der Bauunternehmer-Firma Wassermann & Fischer in der Zeit von etwa einem Jahr ausgeführt, während die Leitung der Hochbauten in den Händen von Prof. Henes in Stuttgart lag. Der gesamte maschinelle Teil der Anlage mit Einschluß der Betriebsmittel wurde von der Maschinen-Fabrik Eßlingen, einer Sonderfirma im Bau von Zahnrad- und Seilbahnen, geliefert und aufgestellt. —

Wettbewerbe.

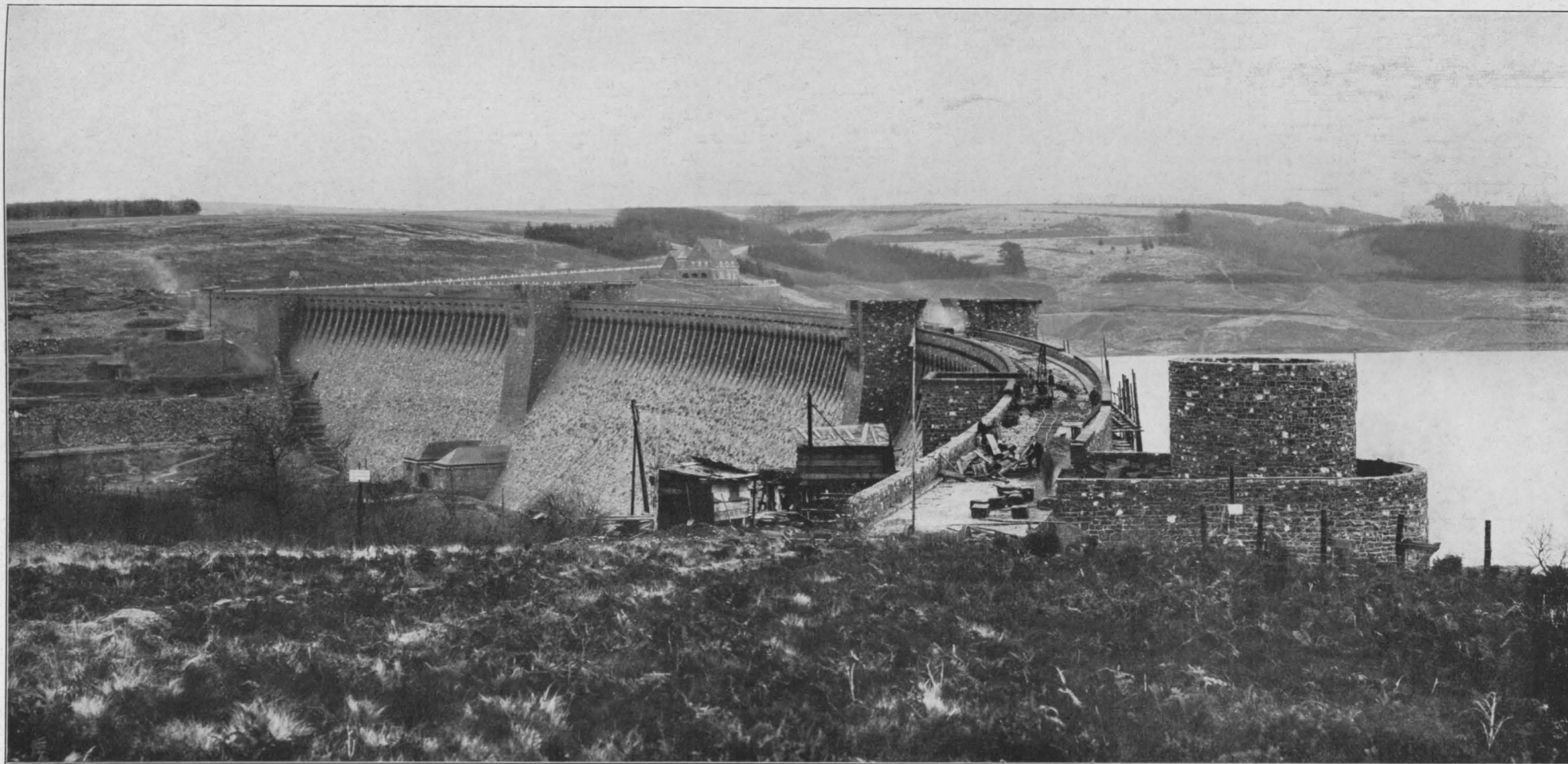
Einen Ideen-Wettbewerb betr. Entwürfe für ein städtisches Verwaltungsgebäude in Luzern eröffnet die Bau-Direktion der Stadt zum 20. Dez. 1913 unter den schweizerischen oder in der Schweiz niedergelassenen Architekten. Summe der Preise und Ankäufe 20 000 Frs. —

Der Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für ein neues Gebäude für die deutsche Botschaft in Washington ist mit der stattlichen Zahl von gegen 270 Arbeiten besickt worden, eine Zahl, die bei der Anziehungskraft der Aufgabe und bei den verhältnismäßig geringen zeichnerischen Anforderungen, namentlich bei den augenblicklichen Zeitverhältnissen nicht sonderlich überrascht, sondern vielfach vorhergesehen wurde. —

und ein Raum für das kunsthistorische Seminar. Die Ausstellungsräume gliedern sich in die Räume für die Sammlung von Gemälden alter Meister, darunter in bevorzugter Lage ein Holbein-Saal und zwei Holbein-Kabinette; in die Räume für Gemälde und Skulpturen moderner Meister, darunter wieder in bevorzugter Lage ein Böcklin-Saal und zwei Böcklin-Kabinette; sowie in Ausstellungssäle für das Kupferstich-Kabinett. Die Sammlung alter Meister soll aus zwei Raumfolgen bestehen, die getrennt werden können. Die eine soll die Werke der oberdeutschen und schweizerischen Meister des XV.—XVIII. Jahrhunderts in chronologischer Reihenfolge aufnehmen, die andere die Werke der fremden Schulen (Flamen, Holländer, Italiener, Franzosen) und die Bachofen-Burckhardt-Stiftung. Als abgeschlossene Gruppen sind aufzustellen die Gemälde des Konrat Witz, Hans Baldung, Hans Holbein d. Ae., Niklaus Manuel, Tobias Stimmer und die Birmann'sche Stiftung. In der Sammlung neuer Meister sind außer den Böcklin-Sälen zu bilden ein Buchser-Saal, ein Stükelberg-Saal, ein Saal der Nazarener, ein Calame-Saal. Die Unterlagen des Wettbewerbes sind gegen 10 Frs., die zurück erstattet werden, durch das Sekretariat des Baudepartements des Kantons Basel-Stadt zu beziehen. —

Inhalt: Die Mohnetalsperre und die Entwicklung des Talsperrenwesens im Ruhrgebiet. (Fortsetzung.) — Vermischtes. — Wettbewerbe. —

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



ÖHNE-TALSPERRE. * ERBAUT VOM RUHR-
TALSPERREN-VEREIN. * BLICK GEGEN DIE
BIS AUF DIE ARCHITEKTONISCHEN AUF-
BAUTEN VOLLENDETE SPERRE VON UNTER-
HALB. * PHOTOGRAPHISCHE AUFNAHME
R. MÖNCH IN ARNSBERG IN WESTFALEN.

===== DEUTSCHE BAUZEITUNG =====

*** XLVII. JAHRGANG 1913 * NO. 69. ***

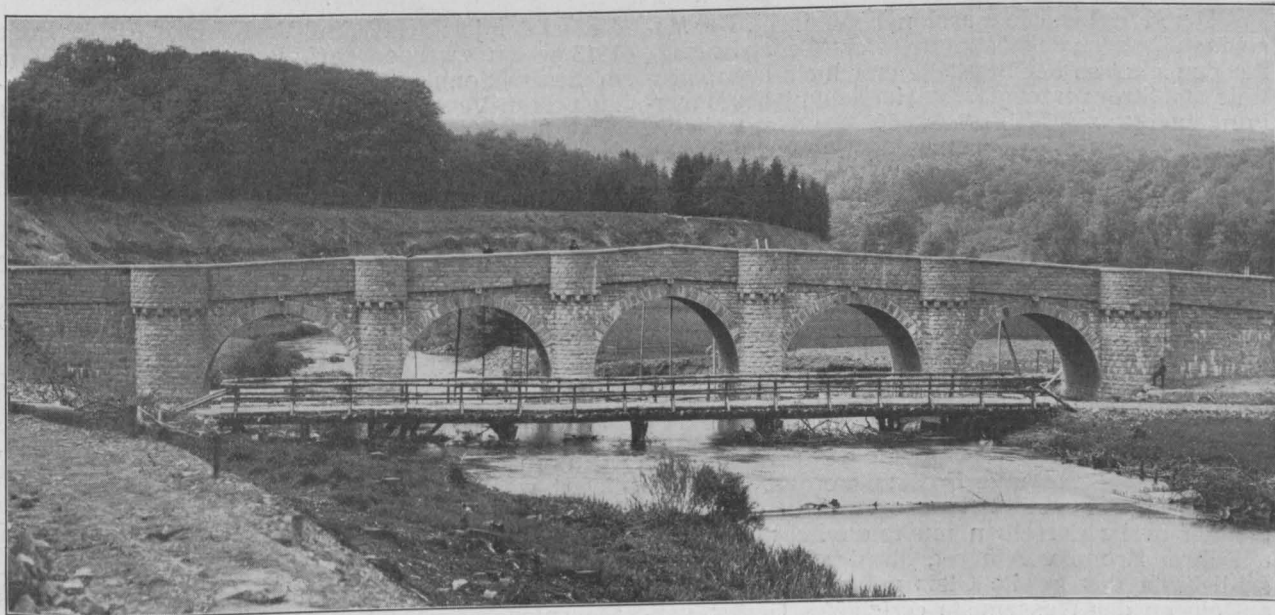


Abbildung 15. Neue Wameler Brücke am oberen Ende des Stausees der Möhnetalsperre.

DEUTSCHE BAUZEITUNG

XLVII. JAHRGANG. N^o 69. BERLIN, DEN 27. AUGUST 1913.

Die Möhnetalsperre und die Entwicklung des Talsperrenwesens im Ruhrgebiet.

(Fortsetzung.) Hierzu eine Bildbeilage, sowie die Abbildungen Seite 608 und 609.



Ls wurde schon erwähnt, daß seitens des „Ruhr-Talsperren-Vereins“ besonderer Wert darauf gelegt worden ist, die mit dem Unternehmen der Möhne-Talsperre in Zusammenhang stehenden Bauten auch in formal befriedigender Weise auszugestalten. Bezüglich der Sperrmauer selbst wurde i. J. 1907 ein Wettbewerb ausgeschrieben und unter 72 Entwürfen erhielt derjenige des Arch. Franz Brantzky in Köln den I. Preis. Er wurde mit geringen Abweichungen auch der Ausführung zugrunde gelegt. Wie der Architekt es verstanden hat, den langen Linienzug der Mauer zu unterbrechen, die großen Flächen zu beleben, ohne doch die Wucht der Massen zu beeinträchtigen, wie er die Schieber-Häuser und -Schächte, den Ueberfall der Mauerkrone und den Schacht des Umlaufstollens zu diesem Zweck geschickt benutzt hat, zeigen die verschiedenen Abbildungen des Äußeren der Mauer in dieser und den vorausgegangenen No. 67 und 68. Am nördlichen Flügel ist, ebenfalls nach den Entwürfen Brantzky's, dann noch ein Gasthaus errichtet worden, das sich gleich gut in die Landschaft einfügt. Von dem am Fuße der Mauer zu errichtenden Krafthausbau nach den Plänen desselben Architekten darf man eine ähnliche Wirkung erwarten.

Vor Ausführung der Sperrmauer, die von der Firma D. Liesenhoff G. m. b. H. in Dortmund bewirkt worden ist, während seitens der Verwaltung Reg.-Bmstr. Raddatz den Bau leitete, mußten eine Reihe von Vorarbeiten erledigt werden; hierhin gehört der Bau einer 7 km langen Zufuhrbahn, die von den Ruhr-Lippe-Kleinbahnen, abzweigend in Niederense, hergestellt wurde zur Anfuhr der Geräte, Materialien usw., der Bau einer umfangreichen Mörtelbereitungs-Anlage und vor allem die Herstellung eines den linken Berghang durchbrechenden Umlaufstollens und Grabens zur unschädlichen Abführung des Wassers während des Baues der Sperrmauer (vergl. den Lageplan Abbildung 3 in No. 67 und den Sperrmauer-Grundriß Abbild. 6b in No. 68).

Die ersteren Arbeiten waren, ebenso wie die Lieferung fast der gesamten Materialien Sache des „Ruhr-Talsperren-Vereins“, während der Stollenbau vom genannten Hauptunternehmer der Tunnelbau-Firma C. Deilmann in Dortmund übertragen worden war.

Am 7. Januar 1908 wurde mit dem Ausbruch des Stollens von beiden Seiten her begonnen, und zwar von oben her als First-, von unten her als Sohlstollen. Er war in Grauwacke, durchsetzt von Schiefer- und Letteschichten auszubrechen und mußte bei dieser Beschaffenheit z. T. stark ausgezimmert werden. Der erforderliche Schieberschacht wurde vom Stollen her bis zur Oberfläche des Berghanges emporgetrieben und konnte dann beim Ausbau als Materialschacht benutzt werden. Der Stollen besitzt 302 m Länge und mußte wegen des starken Gebirgsdruckes in voller Länge eine kräftige Ausmauerung erhalten. Seine Decke wurde mit Beton-Kunststeinen eingewölbt. Die Wandungen bestehen aus Klinkern und Bruchstein. Da der Stollen nicht nur den vorübergehenden Zweck der Wasserumleitung sondern auch den dauernden der späteren Wasserentnahme hat, so ist er am oberen Ende, ebenso wie die Rohrstollen in der Sperrmauer selbst durch einen Ziegelpfropfen abgeschlossen, in welchen 3 schmiedeiserne Rohre von 1400 mm Durchmesser wasserdicht eingelassen sind. Sie führen das Wasser den Turbinen zu. Der Schieberschacht ist mit Betonmantel und Klinkern ausgekleidet. Bei ihm sowohl, wie im unter Druck stehenden Teil des Stollens ist durch Verputz mit Klinkerschutz für vollkommene Wasserdichtigkeit gesorgt.

Ueber die Ausführung der Sperrmauer selbst geben die Abbildungen 9 bis 14 in dieser Nummer einigen Aufschluß. Der Boden wurde bis zum losen Fels, d. h. auf etwa 4,5 m Tiefe auf der Talsohle mit Trockenbaggern ausgehoben, im übrigen von Hand. Die Felsschichtung erwies sich als sehr günstig für den Bau, Quellen wurden nicht angetroffen. Im übrigen wurden die vorhandenen Klüfte zwischen den einzelnen Felsbänken nach sorgfältiger Ausspülung noch mit dünnflüssigem Zementmörtel gedichtet. Im August 1909 konnte mit den eigentlichen Maurer-Arbeiten begonnen werden.

Der Mörtel wurde maschinell gemischt. Die Maschinen besaßen dabei sämtlich elektrischen Antrieb, für den eine an der Baustelle errichtete Dampfzentrale den Strom erzeugte. Die Herstellung des Mauerfundamentes zeigt Abb. 9, S. 609. Bei dem weiteren Arbeitsfortschritt wurde dann das Material auf Transportgleisen mittels Lokomotiven herangeschafft und mit Bremsbergen der Arbeitsstelle zugeführt. Beiderseits der Mauer wurde je ein Zufuhrgleis verlegt, auf der Mauer selbst fanden 3 Gleise mit Verbindungsgleisen und Drehscheibenplatz. Die erreichte Höchstleistung (Juni 1910) betrug 1106^{cbm} fertiges Mauerwerk. Nach Erreichung der Talsohle mit der Mauerkrone wurde an der Luftseite ein Material - Aufzug mit Dampftrieb, sowie ein elektrisch betriebener Hasep aufgestellt, während auf der Wasserseite die Materialien über Rampen zugeführt werden konnten. Während des Winters mußten die Maurerarbeiten natürlich jedes Mal unterbrochen werden. Mit dem Fortschritt der Mauer und entsprechend abnehmender Breite derselben mußte die Zahl der Gleise auf ihrer Krone verringert, für den obersten Teil schließlich das zweite Gleis außerhalb der Mauer auf ein an der Wasserseite errichtetes Gerüst verlegt werden.

Im Jahre 1911 wurden die 4 Entnahme-Leitungen in den die Mauer durchbrechenden Stollen eingebaut, sodaß das Wasser der Möhne und Heve nun schon durch die Mauer hindurch geleitet werden konnte. Während des Jahres 1912 erfolgte dann der Einbau der Schieber durch die Firma Bopp & Reuther in Mannheim. Die großen Rohrschieber besitzen ohne Gestänge ein Gewicht von 14 t. Mitte Oktober 1912 war die Sperrmauer fertig gestellt, also mehr als 1 Jahr vor dem vertraglichen Termin (31. Okt. 1913), sodaß der Firma Liesenhoff die vertraglich ausbedungene Prämie im Höchstbetrage von 180 000 M. (500 M. für jeden Arbeitstag früherer Vollendung) zufließt. Nach Fertigstellung der Fahrstraße auf der Mauerkrone mit ihren Anschlüssen an beiden Seiten konnte die Möhnetalsperre am 31. Dezember 1912 dem Betrieb übergeben werden.

Mit der Anstauung konnte aber mit Rücksicht auf gewisse Nebenarbeiten im Staugebiet nur schrittweise vorgegangen werden. Bei Eröffnung waren erst 45 Mill. ^{cbm} angestaut. Die Bilder, die später von den Brücken des Staubeckens gebracht werden, zeigen daher noch nicht die volle Wasserstandshöhe,

die bei den jetzigen Zufluß-Verhältnissen aber Ende 1913 erwartet werden darf. Immerhin waren schon in diesem Sommer in den 11 Talsperren des „Ruhr-talsperren-Vereins“ zusammen 85 Mill. ^{cbm} Wasser angestaut, sodaß damit den augenblicklichen Bedürfnissen schon entsprochen wird.

Bezüglich der Kosten ist schon erwähnt worden, daß die Grunderwerbskosten sich auf 8,2 Mill. M. stellen, sodaß für die eigentlichen Baukosten des Staubeckens bei 21,5 Mill. M. Gesamtkosten noch 13,3 Mill. M. verbleiben. Die Kosten für 1 ^{cbm} Stauraum (einschließlich Grunderwerb und Entschädigungen) kommen demnach auf nur 16,5 M.

Nicht einbegriffen in diesen Kosten ist die Anlage des Kraftwerkes, dessen maschinelle Anlage nach einem Entwurf erfolgt, den der „Ruhr-talsperren-Verein“ in Gemeinschaft mit der Firma Briegleb, Hansen & Co. aufgestellt hat, die auch die Turbinen liefert, während die elektrischen Maschinen Brown, Boveri & Co. in Mannheim herstellen. Die besondere Schwierigkeit bei dem Möhnetalsperren-Kraftwerk bestand darin, trotz der sehr starken Gefällschwankungen, die sich aus der Absenkung des Stauspiegels zur Erfüllung der Hauptzwecke des Werkes ergeben, doch eine gute Ausnutzung der Wasserkraft zu erzielen.

Die Turbinen-Anlage besteht aus 4 Hauptturbinen (Francis - Turbinen) von je 2200 PS. und 4 Zusatz-Turbinen von 1000 PS. Höchstleistung, mit denen die elektrischen Generatoren starr gekuppelt sind. Es wird Strom von 1500 Volt Spannung erzeugt, der in dem quer zum Maschinenhaus stehenden Schaltwerk auf 25000 Volt gespannt und durch Kabel der Verwendungsstelle zugeführt wird. Es ist beabsichtigt, auch das zwischen 5,5 und 1,8^m schwankende Gefälle zwischen Ausgleichweiher und Möhne - Fluß noch durch ein Nebenkraftwerk auszunutzen. Es handelt sich hier noch um mindestens 1 Million Kilowatt-Stunden jährlich. Mit dem Bau des Hauptkraftwerkes ist bereits begonnen worden.

Erwähnt sei schließlich noch, daß auf dem Stausee eine Motorschiffahrt eingerichtet werden soll zur Verbindung des Bahnhofes Wamel der Westfälischen Landes-Eisenbahn an seinem Ostende mit dem Bahnhof Günnre der Ruhr-Lippe-Kleinbahn am Westende des Stausees, daß der See ferner für den Rudersport freigegeben und für die Fischzucht ausgenutzt werden soll. —

(Schluß folgt.)

Die neue hessische Bauordnung.

Von Stadtbaurat Steinberger in Darmstadt. (Schluß.)

Die Bestimmung in Artikel 36, wonach „Anlieger, die der Gemeinde das vor ihren Grundstücken liegende, auf sie ausschlagsfähige Straßengelände kosten- und lastenfrei in Eigentum zu übertragen haben, bei dem Ausschlag der Gelände-Erwerbskosten außer Betracht bleiben“, ist jedoch sehr bedenklich. Dadurch können andere Anlieger, die wegen ungünstigem Verlauf der

Straßenerwerb decken, während der zufällig von der Grundstücksgrenze Begünstigte im Vorteil wäre.

Ich nehme hierzu Bezug auf die Geländeskizze Abb. 1, die dem Bauquartier am Südbahnhof in Darmstadt entnommen ist. Die nördlichen Grundbesitzer, die mit ihren Parzellen die Straße senkrecht schneiden, könnten das Gelände ohne Weiteres abtreten, blieben also demnach von weiteren Ausschlägen verschont. Die Besitzer der parallel ziehenden südlich gelegenen Grundstücke dage-

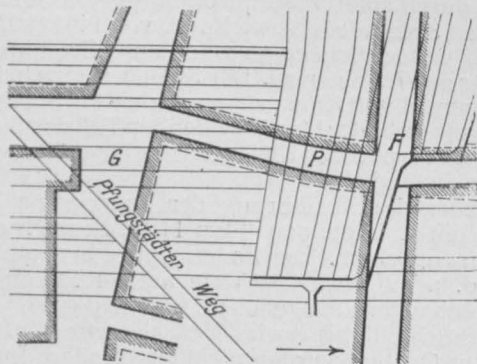


Abbildung 1.

Grundstücksgrenzen gar nicht in der Lage sind, das ausschlagsfähige Gelände (soll wohl soviel wie „Maximalbeitrag an Straßenland heißen“) abzutreten, geschädigt werden, denn sie allein müßten dann die Mehrkosten für

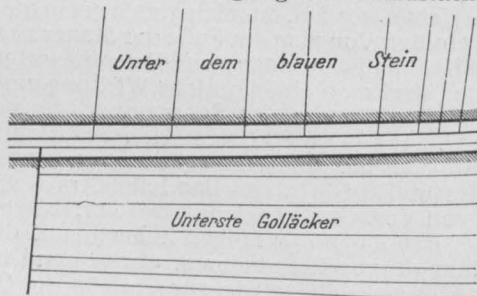


Abbildung 2.

wären bei Durchführung der Straßen erheblich im Nachteil, denn auf sie allein wäre der Ausschlag für das durch Enteignung oder Zukauf zu erwerbende Gelände zu verrechnen. Es können noch viel ungünstigere Fälle eintreten, namentlich beim Wechsel von Geländerrichtungen in Straßen, wie bei Abb. 2. Die Anlieger der einen

Seite sind hierbei gegenüber denjenigen der anderen Seite im Vorteil und doch sollen in einer Straße sämtliche Anlieger gleich belastet werden.

Wenn das Straßengelände zum Teil unentgeltlich abgetreten wird, so müßte behufs Feststellung der auf die einzelnen anliegenden Grundstücke entfallenden gleichen Anteile an den Gelände-Erwerbskosten das unentgeltlich abgetretene Land mit dem Taxwert bei Ermittlung der Gesamtkosten für Gelände-Erwerb in Rechnung gestellt, demnächst aber denjenigen Anliegern auf ihre Beiträge in Anrechnung gebracht werden, die kosten- und lastenfrei abgetragen haben. Nur auf diese Weise kann ein gerechter Ausgleich der Mehrkosten stattfinden bei gleichzeitiger Erleichterung der Durchführung von Straßen.

Eine Zusammenlegung ganzer Bauquartiere scheint nach Artikel 26 nicht möglich zu sein. Diese Vorschrift erstreckt sich, wie oben schon erwähnt, nur auf Baublöcke und nicht auch auf Straßen, letztere müßten also für sich behandelt werden und gerade für diese Sachlage wäre der Entwurf vorgesehene Ausschlag der Gelände-Erwerbskosten nicht praktisch, während der vorgeschlagene Berechnungsweg stets zum Ziele führen wird. Dieser Modus käme einer zwangsweisen Zusammenlegung des Straßengeländes für sich, wie das beim Baugelände vorgesehen ist, gleich.

Die Verhältnisse werden sofort klar, wenn man sich denkt, daß ein Konsortium gewillt ist, ein Bauquartier zu eröffnen. In diesem Fall würde kein anderer Ausgleich als der beschriebene möglich sein. Weshalb schließlich das Gelände bestehender Straßen von den Gemeinden kostenlos in die Masse gegeben werden soll, wie das in Artikel 36 Absatz 5 bestimmt wird, ist nicht recht zu ersehen, eine größere Gebiete aufschließende Baugesellschaft müßte das Weggelände ja auch erwerben und schließlich wieder an die Gemeinde bei Uebernahme der Straßen zurückgeben. Die Anlieger stellen im Grunde genommen doch nichts Anderes als eine solche Gemeinschaft unter Führung der Gemeindeverwaltung dar.

Wenn Artikel 37 die Kosten für die Anlage von Vorflut-Kanälen ausschlagfähig macht, so sollte das auch für das dazu erforderliche Gelände festgesetzt werden, wie das übrigens beim Stadterweiterungs-Gesetz für Mainz schon geschehen ist.

Die zulässige Gebäudehöhe wird durch Artikel 52 nach der Straßenbreite geregelt, die Höhe soll der Straßenbreite gleich sein. Oberhalb dieser Höhe soll das Dach 55° Neigung besitzen. Es wäre zweckmäßig, sich hier der Praxis mehr anzupassen und die Dachneigung nach dem Verhältnis 1:2 zu bestimmen, denn das bedeutet dasselbe wie 55°. Es ist $\tan 55^\circ = 1,43$ und $\cotg 55^\circ = 0,77$. Ist die Straße vor dem Gelände nicht gleich breit oder ist ihre Höhenlage oder die Höhe des Gebäudes wechselnd oder sind Giebel oder sonstige größere Dachaufbauten vorhanden, die die zulässige Höhe und das zulässige Dachprofil überschreiten, so sind die Durchschnittsmaße für die Berechnung der Höhe maßgebend. So sagt das Gesetz. Wie aber das Durchschnittsmaß festgestellt werden soll, entzieht sich der Beurteilung, da Straßenbreite, Höhenlage, Gebäudehöhe, kurz alle nur denkbaren Faktoren ohne jede Regel und Angabe der gegenseitigen Beziehungen aneinander gereiht sind. Hier muß ein bestimmter Rechnungsvorgang angegeben werden, etwa so, daß die Fläche der Aufbauten von der zulässigen Fronthöhe in Abzug zu bringen ist, und zwar gemessen bei der mittleren Straßenbreite und mittleren Straßenhöhe. Wie übrigens eine etwaige Ueberschreitung des Dachprofils verglichen werden soll, müßte noch erfunden werden.

Es fehlen Angaben, wie die Gebäudehöhe an Plätzen festgesetzt werden soll. Absatz 4 des Entwurfes sagt nur, daß an Plätzen eine geringere Höhe vorgeschrieben werden kann. Die normale Höhe ist aber nicht zu ermitteln, da die regelmäßige Grundlage für die Ermittlung der Höhe aus der „Straßenbreite“ bei Plätzen doch fortfällt. Bei Eckhäusern wäre noch eine vermittelte Höhe vorzusehen, Artikel 52, Absatz 5, gibt außerdem Vorschriften über die Höhe der Seitenflügel und die steilen Wände der Pultdächer an diesen, desgleichen über die Höhe von Privatgebäuden, die einer Straße gegenüber liegen.

Die Vorschrift in Artikel 53, Satz 2, wonach die Höhe und der Abstand der Hintergebäude von der Nachbargrenze oder anderen Gebäuden so zu bemessen sind, daß sowohl den eigenen Gebäudeseiten als auch anderen das Licht nicht ungünstiger als unter 40° dauernd zugeführt wird, halte ich für wenig segensreich. Mit der Bestimmung ist durch Umschreibung kurz gesagt, daß das höhere Gebäude jeweils den Abstand bestimmt. Es wird also auf große und hohe Hintergebäude hingewirkt. Die seither übliche und gesetzlich begünstigte Abflachung

der Bauweise nach dem Inneren der Baublöcke ist damit überwunden.

Die Festsetzung einer einheitlichen Hofgröße von $\frac{1}{3}$ der Grundstücksfläche nach Artikel 55 ist nicht durchführbar, da fast sämtliche Grundstücke der Städte nach den seitherigen Vorschriften bis zu $\frac{3}{4}$ bebaut sind, ohne daß sich daraus Mißstände ergeben hätten. Dabei kann es m. E. auch in Ansehung der außerordentlich erschwerten Vorschriften in Artikel 53, Absatz 1, bleiben. Für Mainz wäre die Vorschrift ($\frac{1}{3}$ freie Grundfläche) gleichbedeutend mit dem wirtschaftlichen Bankrott der Grundbesitzer, in der inneren hiesigen Stadt nicht viel weniger. Wie viele Einwohner und Bürger haben unter der Herrschaft der alten örtlichen Bestimmungen bebaute und unbebaute Grundstücke erworben, die Ausbaufähigkeit war der Maßstab für deren Wert, jetzt soll ihnen mit einem Federstrich ein Teil ihres Vermögens durch Festsetzung größerer Unbebaubarkeit entzogen werden, das ist meines Erachtens keine gesunde Wirtschaftspolitik.

Warum ist übrigens die Bestimmung der Hofgröße nicht auch der örtlichen Regelung überlassen worden, welche Maßnahmen doch in den Motiven zu Artikel 2, S. 41, Schlußsatz, als dafür besonders geeignet befunden wurden, und wie das für Sonderfälle auch nach Artikel 55, Absatz 3, vorgesehen ist? Die Regelung der Hofgröße für das ganze Land ist ebenso undurchführbar und unangebracht, wie beispielsweise die Festsetzung der Stockwerkszahl, Durchfahrt, Wohnungsmiete und dergleichen; solche wirtschaftliche Fragen sind, soweit sie überhaupt befriedigend und erschöpfend lösbar sind, nur nach den Bedürfnissen der Gemeinde durch örtliche Vorschrift zu lösen.

Die Vorschriften über Entwässerungsanlagen Artikel 58 u. a. sind nicht genug erschöpfend, vor allem fehlt eine Legitimation zur Regelung der Ausführungsart nach den jeweiligen örtlichen Erfordernissen durch Baupolizeiverordnung. Seither wurden die Anforderungen in technischer Hinsicht auf Grund einer generellen Ermächtigung zum Erlass von Vorschriften für nicht vorherzusehende Bauten und Einrichtungen festgesetzt. Das soll auch für die Entwässerungsanlagen bleiben, obgleich solche Anlagen überall genau vorherzusehen sind.

Nach Artikel 68, Absatz 6, ist es auch der Ausführungsverordnung überlassen, Bestimmungen über die Ausführung und die Baustoffe der Umfassungswände zu treffen. Hierauf kann wohl umsomehr verzichtet werden, als dadurch nur Schwierigkeiten entstehen. Es ist weder ratsam noch möglich, einzelne Ausführungsarten für das ganze Land einheitlich durch Ausführungsverordnung zu regeln. Das hiesige Bruchsteinmaterial ist z. B. unter Anwendung der allgemein gültigen Regeln für entsprechenden Mauerwerk nicht zu verwenden. Ueberhaupt sollten in technischer Beziehung die Baupolizeibehörden vollständig selbständig vorgehen können.

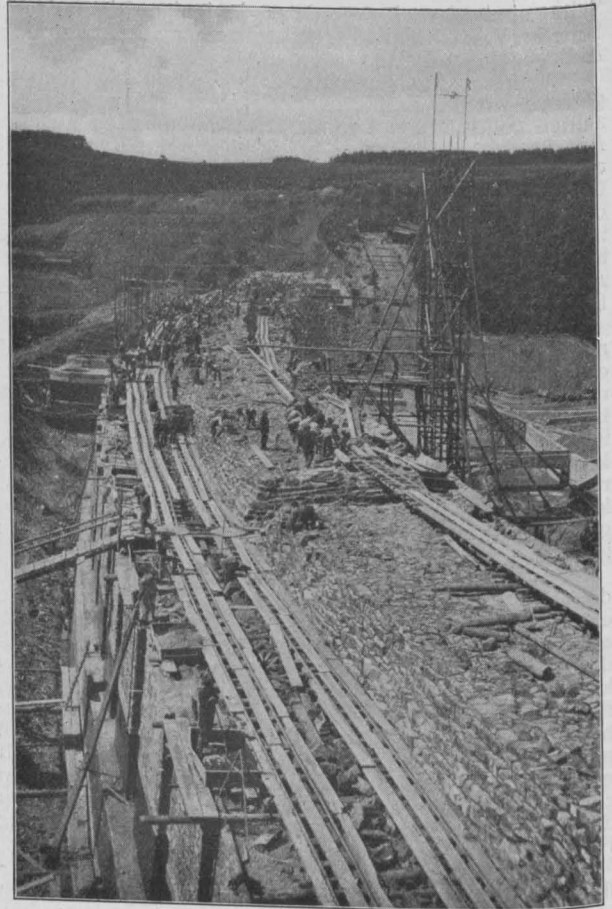
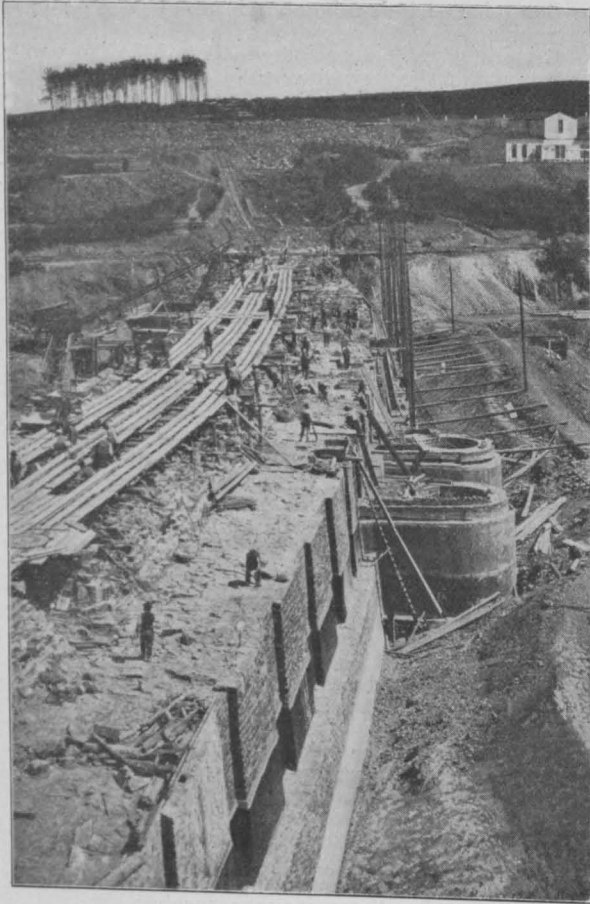
Absolute, auf empirischer Bauweise beruhende Zahlenangaben sind soviel als möglich zu vermeiden.

Eine sehr bedenkliche Vorschrift enthält Artikel 71, wonach für Gebäudegruppen bis 50 m Länge zwischen den einzelnen Gebäuden keine Scheidemauern gefordert werden können, und zwar nicht nur wegen des mangelnden Feuerschutzes und der großen Brandherde im Dachraum bei 50 m Länge einer Baugruppe, sondern auch wegen der gesundheitlichen Störungen, die mit den dünnen Wänden, infolge der Hellhörigkeit, verbunden sind.

Die fragliche Vorschrift wäre eine Prämie für die Spekulation und eine Schädigung der Geldgeber; letztere erhalten minderwertige Bauten von Leuten, die mit ihren Werken in keinerlei innerliche Verbindung treten, sich vielmehr schon beim ersten Spatenstich ein Opfer suchen, dem sie ihr Werk aufhängen können. Die seitherigen Scheidemauern von 25 cm Stärke haben sich vielfach als unzureichend zur Verhinderung der Schallübertragung herausgestellt, umsoweniger sind weitere Schwächungen zu gestatten.

Zu den Vorschriften über das Baulastenbuch ist noch eine ausführliche Verordnung nötig. Wenn auch mit den Baulastenbüchern die Benutzungsart eines Baues und einzelner Bauteile geregelt werden kann, so dürfte es doch nicht die Absicht sein, für jeden Neubau die Art der zulässigen Dachgeschoß-Benutzung durch entsprechende Eintragungen festzustellen; dafür dürften in dem letzten Teil der B.-O. noch besondere Vorschriften gemäß Antrag der Städte von 1901 zu schaffen sein, damit auch ein Zwang zur Durchführung der ausbedungenen und vorgeschriebenen Benutzungsart ausgeübt werden kann.

Für die seinerzeit von den Städten beantragte Zonen-Einteilung, anwendbar bei Maßnahmen zur Sanierung einzelner Stadt- und Gemeindebezirke, scheint bei der hessischen Regierung noch keine Neigung zu bestehen, wenigstens enthält der Entwurf keinerlei Bestimmungen. —



Abbildungen 11 und 12. Sperrmauer im Jahre 1911. (Unterbau der Schieberschächte und Verzahnung für die Verblendung.)

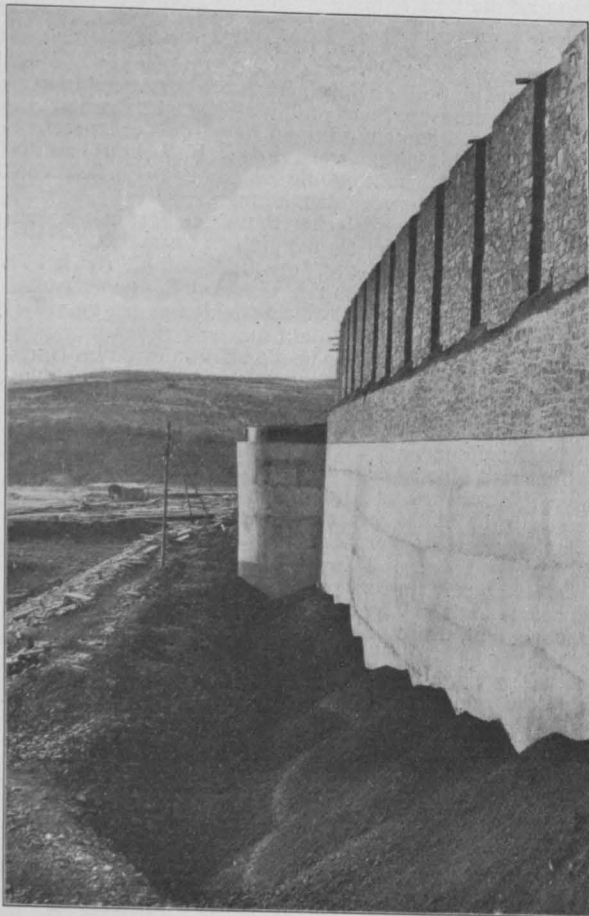


Abbildung 13. Hinterfüllung der verblendeten und verputzten Sperrmauer an der Wasserseite im Winter 1911-12.

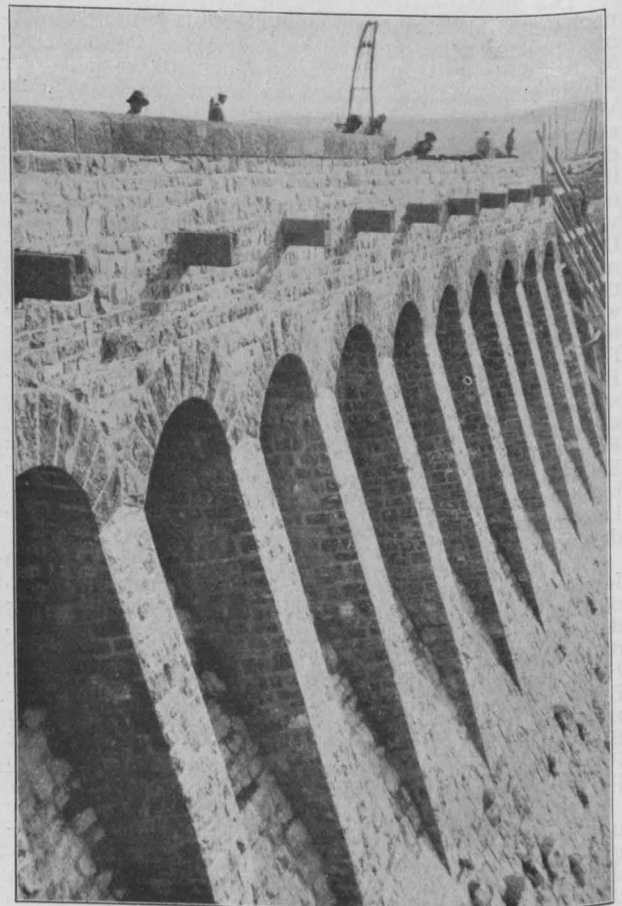


Abbildung 14. Ansicht eines fertigen Stückes der Sperrmauer-Krone von der Luftseite mit dem Ueberfall.

Die Möhnetalsperre und die Entwicklung des Talsperrenwesens im Ruhrgebiet. Ingenieur: Reg.-Bmstr. a. D. E. Link in Essen.

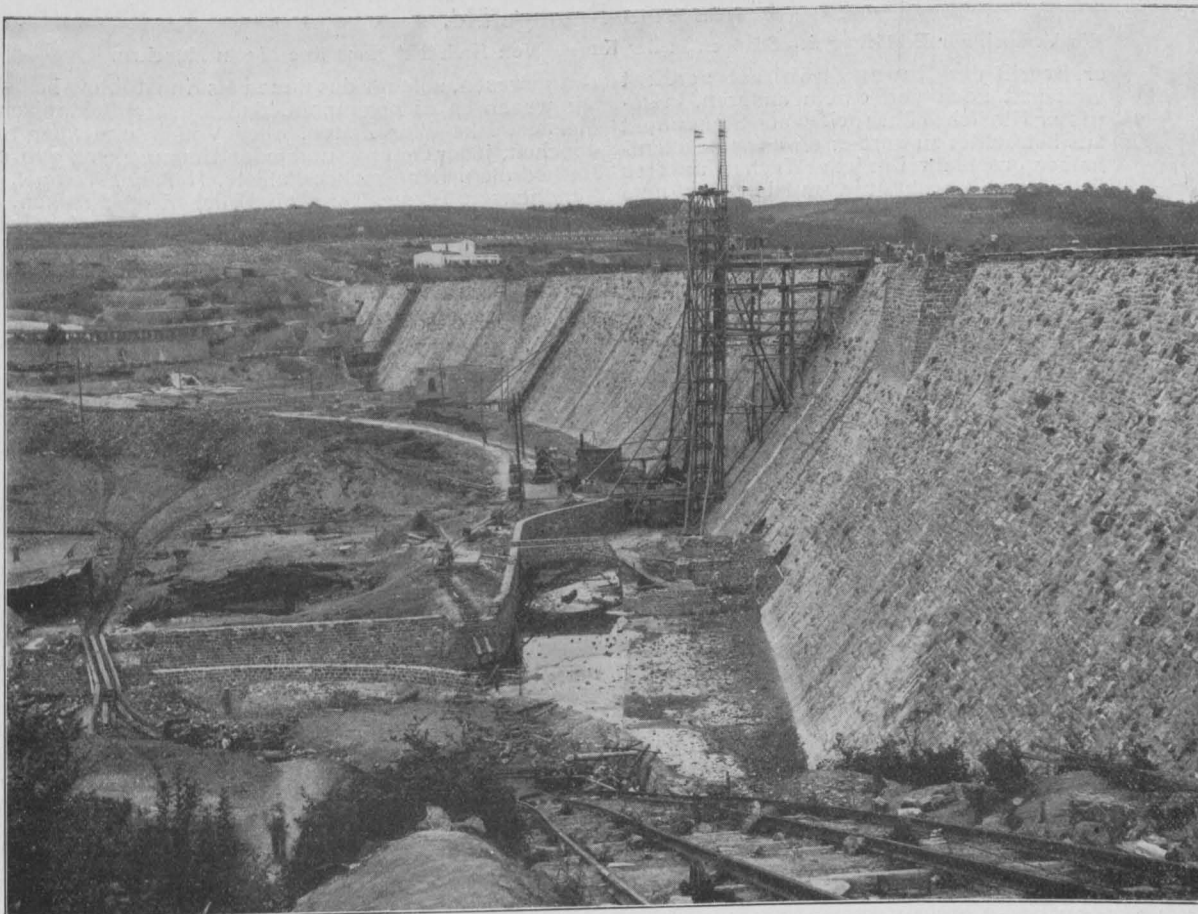


Abbildung 10. Stand der Arbeiten an der Sperrmauer im August 1911.

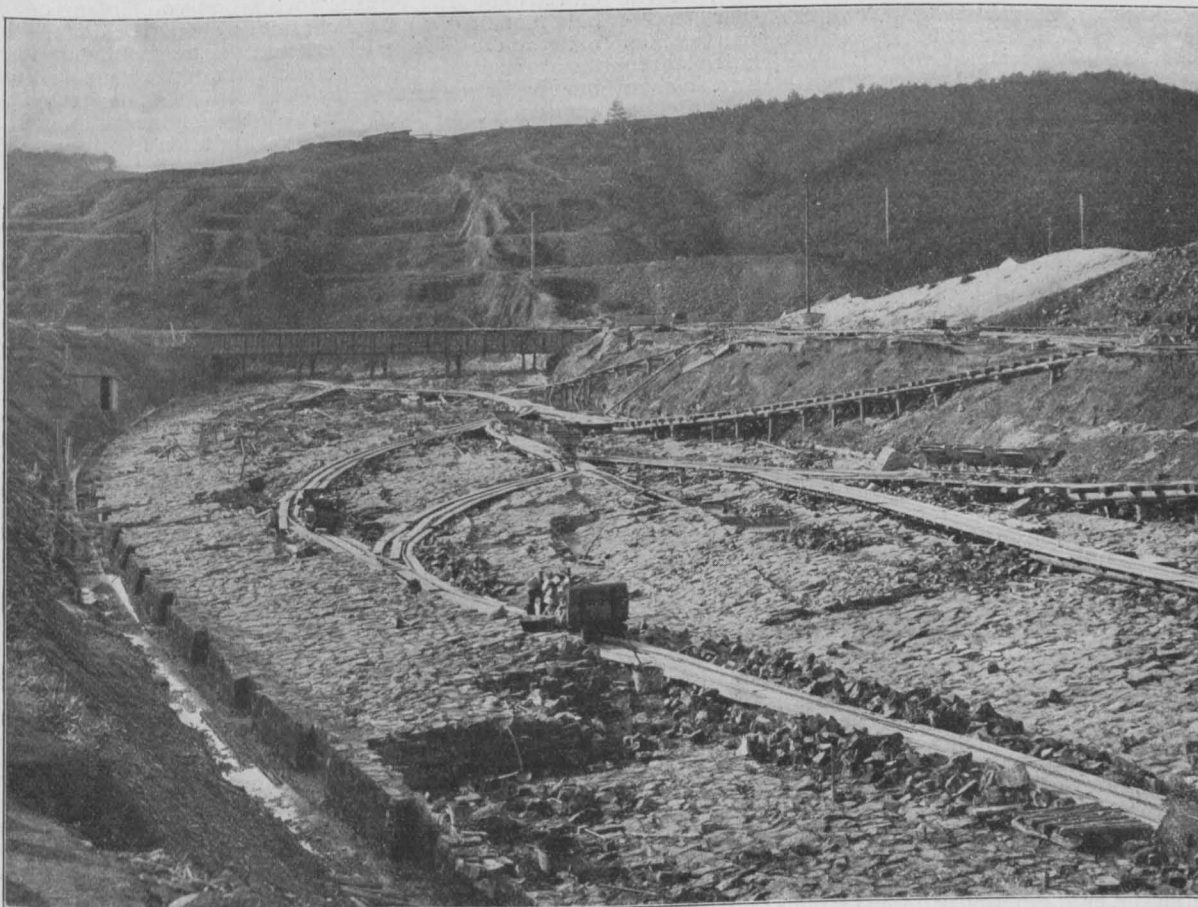


Abbildung 9. Beginn der Maurerarbeiten an der Sperrmauer. Herbst 1909.

Die Möhnetalsperre und die Entwicklung des Talsperrenwesens im Ruhrgebiet. Ing.: Reg.-Bmstr. a. D. E. Link in Essen.
Nach Aufnahmen von Phot. Richard Mönch in Arnsberg i. W.

Etwas vom Raumgefühl.

Ein Versuch zur Erklärung des Schönen in der Kunst. Von Architekt Hans Freude in München.



Der Begriff der Raumschönheit verdient vielleicht noch von einem anderen, in gewisser Hinsicht höher gelegenen Standpunkt aus betrachtet zu werden, als es heute allenthalben geschieht. Ein jeder Wechsel unseres Standortes berechtigt ja im Allgemeinen zu der Erwartung, das von uns überschaute Gesamtbild werde irgendwie durch neu auftauchende Erscheinungen bereichert werden, die uns bisher verborgen waren. Und wenn es gelingen sollte, einen solchen neuen Ueberblick bei Betrachtung der Begriffe „Raum-Schönheit“ und „Raum-Kunst“ zu erhalten, so könnte das wohl auch von irgend einem Wert für die Frage nach dem Wesen des Schönen in der Baukunst sein; ja es könnte vielleicht darüber hinaus einen bescheidenen Gewinn bedeuten für die Anschauung von der künstlerischen Schönheit im Allgemeinen, wenn dieser neue, höher angemessene Standort uns beispielsweise befähigen sollte, unsere Blicke auch in Nachbargebiete ein wenig hinüberschweifen zu lassen und die uralte, wohl von jedem denkenden Künstler schon oft erwogene Frage nach der inneren und innigen Verwandtschaft der Schönheit in allen Zweigen der bildenden Kunst — und vielleicht nicht allein der bildenden — in unsere Betrachtung mit aufzunehmen.

Das Werk des Baukünstlers als Raumschöpfung und die Architektur vornehmlich als die raumgestaltende Kunst, als „Raumkunst“, d. h. als Schöpferin innenräumlicher Schönheit anzusehen, ist an sich nichts Neues mehr. Ja, es unterliegt heute kaum noch einem Zweifel, daß diese vertiefte Auffassung von dem Wesen des architektonisch Schönen von führenden Geistern, man denke nur an Jakob Burckhardt, schon reichlich lange vorher geteilt worden ist, ehe man nach manchen vergeblichen Bemühungen in anderer Richtung und nach glücklicher Abkehr von gewissen Irrtümern, die wohl noch Keinen je befriedigt haben, dessen künstlerisches Denken ein selbsterlebtes Schauen bedeutet, ehe man, noch in unseren Tagen, dazu gekommen ist, das auch unzweideutig auszusprechen und die vielleicht wichtigste Ursache des baukünstlerischen Schöneckempfindens auf diesen Begriff zurückzuführen. Zunächst wenigstens für die der „Architektur“ in einem engeren Sinn zugeschriebenen Gebilde. Wer sich dabei erinnert, welchen Einfluß jene Irrlehren der Architektur-Aesthetik gehabt haben — denn solchen Scheltnamen verdient wohl z. B. die in ihrer Einseitigkeit gewiß bedenkliche Lehre, „als sei die Architektur selbst die ideale Darstellung der Begriffe Kraft und Last“; oder die mißbräuchliche und nicht minder einseitig übertriebene, d. h. jedes anderen Idealen zugewandte Kunstempfinden von vornherein schroff meisternde Betonung der „architektonischen Wahrheit“ oder der baustofflichen „Echtheit“ usw. — wer des unheilvollen Einflusses gedenkt, den jene Abwege auf das werktätige Bauschaffen gehabt, ja leider auch heute noch haben: der möge daran beiläufig auch ermahnen, wie selbst in der Baukunst, wo doch das eigentliche Endziel, die wirkliche Ausführung, von dem verständnisvollen Zusammenwirken so ganz verschiedenartiger und zu einem großen Teil rein praktischer Tätigkeiten abhängt, dennoch rein theoretische Schulmeinungen, sobald sie nur in vielen Köpfen Raum gewonnen haben, auch rein praktisch tausendfältige Frucht tragen können — im guten oder im schlimmen Sinne.

Noch eine andere, und zwar vorgreifende, Anmerkung möge gleich hier eingeschaltet werden: Wo in gegenwärtiger Betrachtung von dem „seelischen Ursprung des Schöneckempfindens“ die Rede ist, sind damit lediglich gewisse — unwillkürliche und im Allgemeinen unbewußte — Zwischenempfindungen gemeint, jene vermittelnden Phantasie-Vorstellungen, die wir bei aufmerksamer Selbstbeobachtung als das in der Tiefe unserer eigenen Seele entstehende Medium unterscheiden lernen, dessen unser Gemüt augenscheinlich bedarf, um überhaupt ein tiefer gegründetes Wohlgefallen an Werken der Kunst zu verspüren. Dieser Ursprung scheint uns auf durchaus subjektiver, aber doch allgemein menschlicher Grundlage zu beruhen. Für den Künstler würde es demnach nur gelten, im eigenen Inneren zu forschen und die hier wirkenden Töne anzuschlagen, um auch in der Seele des Anderen, soweit er überhaupt zu hören Ohren hat, die gleiche Stimme erklingen zu lassen. Mit anderen Worten heißt das: nicht der in die letzten Tiefen eindringende Philosoph, sondern allein der empfindende Künstler will zu Worte kommen.

Ob bewußt oder unbewußt, in jedem Fall ist das architektonische Schaffen ein künstlerisches Raumgestal-

ten gewesen, solange das Bauen als Kunstübung besteht; wir wagen es zu behaupten, daß die architektonischen Meisterwerke aller Zeiten, aller Völker und aller Stilepochen, jeder Gattung und jeden Umfanges, ob gotische Kathedralen, Renaissance-Paläste, Hellenen-Tempel, ob Landhäuser, Türme, Tore, ob Brücken oder Hallen, ob Straßen oder Plätze; gleichviel auch, ob sie zur baulichen Ausführung gelangten oder reine Phantasien ihres Schöpfers geblieben sind: daß sie alle und in jedem Fall hervorragende Raumschöpfungen sind oder waren; zu einem großen Teil allerdings nur in eben jener erweiterten Bedeutung dieses Begriffes, die wir schon eingangs als möglich und wünschenswert bezeichnet haben.

Man besorge übrigens nicht, daß wir die „Raumschöpfung“ als „Schöpfung im Raum“ definieren wollten. Aber wir werden wohl keinem Widerspruch begegnen, wenn wir sagen: die Bezeichnungen „Raumschönheit“, „Raumgefühl“ usw. sind an sich keineswegs so schlagend, daß durch sie allein und ohne Weiteres schon die tatsächlich gemeinten Begriffe — nämlich in dem bisher allgemein üblichen Sinne — unverkennbar deutlich umschrieben oder gar in ihrer ganzen Tiefe erschöpft sein würden. Namen sind ja fast immer armselige Notbehelfe, wo es gilt, Empfindungen auszudrücken. Was soll es auch heißen: den Raum, diesen mathematischen Begriff, „fühlen“? Wie kann der „Raum“ im gebräuchlichen Sinne, d. h. als Hohlraum, als vorgestellte Verneinung einer sinnlich wahrnehmbaren Körperlichkeit, den Gesichtssinn oder den Tastsinn ergötzen? Oder ist es vielleicht bei der „Raumschönheit“ auf eigentliche Augenlust überhaupt nicht abgesehen? Ist das Raumempfinden vielmehr ein durch die Abschließung des Subjektes in einen Raum nur mittelbar angeregtes rein geistiges Fühlen? Oder sollte gar das Raumgefühl nichts weiter sein als die namentlich für den Techniker ja ungemein wertvolle Fähigkeit, sich körperliche Gebilde, besonders mathematischer Natur, im Geiste lebhaft und deutlich vorzustellen? Selbst dieser sonderbaren Begriffsvermengung von „Raumgefühl“ und etwa „Raumsinn“ glauben wir schon begegnet zu sein.

Indessen, was tatsächlich gemeint ist, steht freilich hinreichend fest. Wurde doch schon von Anfang an, sobald man nur jene Bezeichnungen auf den Schild erhoben hatte, in die „geheime Werkstatt der menschlichen Phantasie“ ein wenig hinein geleuchtet, um den ganz bestimmten Vorgängen innerhalb des Seelenlebens nachzuspüren, auf denen diese besondere Art des Schöneckempfindens beruht*). In dem hierdurch verbreiteten Licht vermögen wir in der Tat klar genug zu unterscheiden, was unter diesen Benennungen verstanden werden soll. Wenigstens insoweit uns jene dort nur angedeuteten Regungen der Seele überhaupt schon vertraute Empfindungen sind und wir gelernt haben, uns darüber selbst Rechenschaft abzulegen; ist doch solche selbständige geistige Mitarbeit des Lesers stets unerlässlich zum vollen Aufnehmen jener und ähnlicher Schilderungen. Rein objektiv wird sich wohl kaum, auch durch die eingehendste Darstellung nicht, in diesen Dingen ein Verständnis erwecken lassen, das nicht wenigstens im Keime schon vorhanden gewesen wäre.

Aber die Benennungen selbst haben nichts an sich, das uns zwingen würde, uns diesen und nur diesen Sinn darunter zu denken.

Wenn der Verfasser dieses „Versuches“ gefragt würde, ob denn ihm selbst jenes Verständnis seinerzeit alsbald aufgegangen sei, so müßte er allerdings bekennen, daß er sehr wohl sich erinnert, damals, als er jene grundlegende Erörterung in der „Deutschen Bauzeitung“ über den Begriff „Raumkunst“ nicht lange nach ihrem Erscheinen zum ersten Mal aufmerksam durchlas, zunächst von einer ganz eigenen Empfindung überrascht worden zu sein. Je tiefer er eindrang, um so augenscheinlicher wurde es dem Lesenden, daß man hier, zwar auf fremder Bahn, doch mit zunehmender Deutlichkeit, einem ganz bestimmten, nicht unbekannten Ziel entgegenstrebe. Doch vergebens harrete er des entscheidenden Schlusses, und nachdem er zu Ende gelesen, mußte er unwillkürlich zurückblättern, ob ihm denn wirklich nichts entgangen sei; schien es doch schwer glaublich, daß man so hart an dem — vorausgesetzten — Ziel vorbei unversehens in ganz andere Gleise eingelenkt sein sollte — und daß man dennoch, und zwar ohne zu irren, an ein vielleicht ebenso bedeutsames, doch immerhin an ein anderes Ziel gekommen war.

Wenn nun aber dem schwer zu beschreibenden Empfinden, für das der Verfasser selbst den dort gewähl-

*) Es sei mir gestattet, hierbei auf den Artikel: Raumkunst (Bruno Specht) auf Seite 501, Jahrg. 1895 der „Deutschen Bauzeitung“ zu verweisen. Der Verfasser.

ten Namen „Raumgefühl“ als nicht weniger treffend erachtet haben würde, mehr als eine rein persönliche Anschauung zugrunde lag: dann hatte man eben diese Bezeichnung allem Anschein nach für einen anderen, fremden Begriff vorweg genommen. Vielleicht aber, wir hoffen das später als wahrscheinlich nachweisen zu können, ist der Unterschied dennoch kein grundsätzlicher.

I. Raumgefühl drinnen und draußen.

„Das Wohlgefallen an der sichtbaren Darstellung der Idee des Umrahmtseins“ — es sei uns gestattet, auf jene ältere Abhandlung wörtlich Bezug zu nehmen — wurde uns also genannt „als die eigentliche Quelle architektonischen Schaffens und Genießens“. Wir möchten hier zunächst, um von vornherein unser Ziel so scharf wie möglich aufs Korn zu nehmen, in unserer Abhandlung dafür etwas einfacher sagen: „Das Wohlgefallen an dem Umrahmtsein“ — denn auf dieses selbst kommt es hier im Grunde an, und dieses ist in erster Linie offenbar auch dort gemeint. Freilich wird dieses Umrahmtsein immer erst durch einen sichtbaren Ausdruck der Umrahmungs-Idee dem Beschauer vermittelt werden, und je schlagender dieser Ausdruck ist, um so vollkommener natürlich. Und gewiß, die erfolgreiche Lösung dieser Aufgabe, einen solchen möglichst bezeichnenden und daher wirkungsvollen Ausdruck zu finden und darzustellen, mag dann allerdings auch an sich selbst zu dem Wohlgefallen des Künstlers an dem unter seinen Händen entstehenden Werk erheblich genug beitragen. Allein, diese an sich richtige Beobachtung kann uns hier nicht interessieren; oder sollte man etwa in diesem Lustempfinden des Kunstschaffenden schon das Raumgefühl selbst sehen? Passiv genommen, von Seiten des Beschauers, könnte man dabei — sofern man eben auf die „sichtbare Darstellung“ den Ton legen wollte — jedenfalls eher an die Freude des Kunstliebhabers und Kenners über einen geistvollen Gedanken als solchen und über die glückliche Übereinstimmung von Wollen und Vollbringen zu denken versucht sein, d. h. im Grunde mehr an die aus Reflexion geborene Befriedigung über einen Erfolg des künstlerischen Intellektes, etwa in Verbindung mit einem solchen des technischen und künstlerischen Vermögens. Diese mehr indirekte, wissenschaftliche Art des Ergötzens an Kunstwerken wird ja heutzutage wohl häufiger, als es bei oberflächlichem Hinschauen offenbar werden dürfte, mit dem eigentlichen Kunstgenuß verwechselt, und wohl ganz folgerichtig dann schließlich auch — leider — der „Virtuos“ mit dem Künstler. Aber das, auf das es hier allein ankommt, wenn von einem „Raumgefühl“ die Rede ist, kann immer nur diejenige ästhetische Beziehung zwischen Kunstwerk und Beschauer sein, die das Werk vermöge des ihm innewohnenden geistigen Gehaltes an sich herstellt, also einzig und allein die unmittelbare psychische Wirkung selbst, welche durch die Tatsache des Umrahmtseins an sich bedingt erscheint, während jeder Gedanke an das Entstehen und an die Mittel zur ästhetischen Wirkung vollkommen außer Betracht bleibt, der Künstler samt seinem Bemühen und Verdienst über dem Kunstwerk vergessen wird. Demnach werden wir das Raumgefühl im geltenden Sinne zutreffend erklären dürfen als das Wohlgefallen an dem Umrahmtsein, in dem wir also die hauptsächlichste Quelle architektonischen Genießens — und somit auch architektonischen Schaffens — zu erblicken hätten. Daß diese Deutung in Wahrheit auch im Sinne jener älteren Abhandlung liegen dürfte, geht wohl klar genug aus deren Gedankengang selbst hervor, wie es denn auch zuletzt dort heißt: „Mögen wir ein schlichtes Wohnzimmer oder eine Kathedrale oder einen Festsaal betreten, immer ist der ästhetische Genuß zunächst und wesentlich dadurch bedingt, daß wir uns eingerahmt fühlen“.

Doch nun wird, unversehens beinahe, am Schluß der Abhandlung auf eine Beobachtung aufmerksam gemacht, die im Grunde eine merkwürdige Erweiterung des kaum gewonnenen Begriffes „Raumempfinden“ bedeutet. Nicht allein dort nämlich, wo wir uns persönlich, leibhaftig innerhalb der architektonischen „Umrahmung“ befinden, ist dasselbe wirksam; sondern während hier die besondere, das „Umrahmen“ kennzeichnende Gestalt der Raumgrenze, d. h. streng genommen also der einen architektonischen Innenraum unmittelbar begrenzenden Fläche, dieses Gefühl hervorruft, ist die gleiche oder eine ähnliche Wirkung oft auch dort noch zu verspüren, wo wir selbst außerhalb des „schönen“ Raumes stehen und nur etwa die äußere Schale erblicken, unter der jener verborgen ist; wo schon die Form dieser Schale den „raumschönen“ inneren Hohlraum erkennen oder ahnen läßt.

Wie ist es nun dort, wo diese „Schale“ eine solche innere Raumschönheit, die in Wirklichkeit nicht vorhan-

den ist, lediglich vortäuscht? Und soll erst auf dem Umwege über die Vorstellung dieses nur geahnten, vielleicht nur eingebildeten inneren Raumes, in dessen Mitte wir uns selbst hineinversetzt denken müßten, jener höchste künstlerische Genuß zustande kommen, den uns ein Architekturwerk in seiner Außen-Erscheinung zu bieten hat? Und weiter: müssen wir dabei überhaupt unbedingt an einen Hohlraum denken?

Doch vielleicht kommen wir der rechten Auffassung in jenem Sinne am nächsten, wenn wir uns als den anzunehmenden „Inhalt“ solcher wirklich oder scheinbar vorhandenen schönen Raumwelt ganz allgemein ein geistiges, bewußtes Dasein vorstellen, an dem wir selbst uns anteilnehmend vorzustellen vermögen: „alles Menschliche, Freud' und Leid des Alltagslebens, alles Schaffen und Genießen im privaten und öffentlichen Leben, alles Sehnen nach dem Göttlichen“.

Es trägt zur Klarheit wohl zunächst wenig bei, daß gerade in diesem Zusammenhang an die Ähnlichkeit zwischen Baukunst und Keramik erinnert wird. Und dennoch an sich ganz gewiß mit gutem Grund! Wenigstens entfaltet auch diese gerade dort ihre höchste Formschöne, wo an ihren Gebilden der klar bezeichnende Hinweis auf einen umfaßten, ja ganz eigentlich auch „umrahmten“ Inhalt als das Wesentliche und eigentlich Bedeutsame zu erkennen ist. Indessen wurde uns doch jenes Raumgefühl soeben noch als ein das tiefste Innere der Menschenseele ergreifendes, oft erschütterndes Empfinden vorgestellt, und der notwendige Inhalt der architektonischen Umrahmung als ein bewußtes, geistiges Sein. Der Gedanke an die Keramik, an irgend welches Gefäß, und sei es von der edelsten Art, so sollte man meinen, würde also dabei über gewisse und vielleicht sogar mehr beiläufige Vergleichspunkte kaum hinaus gehen können — wenn man z. B. diejenigen ästhetischen Empfindungen vergleichend einander gegenüber stellen will, welche etwa eine schön geschwellte Vase, und welche die Kuppel des Florentiner Domes in uns erweckt. Eine Verwandtschaft, und nicht einmal eine sehr entfernte, besteht ja zwischen beiden Empfindungen ganz offenbar! Das wird keiner leugnen wollen, dem das Gefühl für die berückende Gewalt der Formen nicht gänzlich abgeht. Aber sollte dieses reine Formgefühl, man möchte sagen: dieser in Stein und in Ton gefangene Sinnesreiz, gar nichts Anderes bedeuten als jene „Raumschönheit“, als jene rein geistige Empfindungswelt, an welche dort offenbar gedacht wurde?

Zwar nur andeutungsweise ist in jener Abhandlung der „Deutschen Bauzeitung“ von den psychischen Wirkungen selbst die Rede, die wir in dem Begriff des Raumgefühles zu verstehen haben; die Raumkunst, die Nutz-anwendung dieses Empfindens, die Regeln der Anwendung für das Kunstschaffen, standen ja dort im Vordergrund. Anders will es unser Thema. Wir haben bereits hervorgehoben, wie wenig dankbar es sei, Empfindungen durch einen Namen umschreiben zu wollen; es ist kaum leichter, sie beschreiben zu wollen und noch dazu seelische Empfindungen feinerer Art, deren wir uns immerhin nur selten klar bewußt werden und von denen wir niemals wissen können, ob sie nicht in der Seele jedes Anderen ein etwas anderes Gewand tragen werden. Gleichviel! Im Vertrauen auf die Stichhaltigkeit unserer bereits oben erwähnten Anschauung, daß der Ursprung des Schönempfindens jedenfalls auf allgemein menschlicher Grundlage beruhe, wollen wir den Versuch wagen, einige durch jene ältere Abhandlung angeregte Gedanken etwas weiter auszuwickeln, um uns an diesen Beispielen zunächst einmal jene Art des Raumempfindens lebhafter in die Erinnerung zurück zu rufen.

Wo sie uns räumlich umschließt und zumal dort, wo wir diese Umschließung als eine Art „Umrahmung“ verspüren mit der ganzen eigenen, absondernden und hervorhebenden Wirkung eines Rahmens, gerade dort wird die Baukunst fast immer mit ganz besonderer, zwingender Gewalt auf die Seele einwirken. Durch den architektonischen Rahmen spinnt sie uns ein wie in eine andere Welt, in ihre eigene Welt; also, daß wir im trauten Heim uns gehegt und geborgen, unter den Wölbungen des Domes uns aufwärts gezogen und getragen fühlen. Bringt sie uns doch auch nur dort die ganze Wucht ihrer räumlichen Ausdehnung und ihres stofflichen Gehaltes unverkürzt zum Bewußtsein, wo sie uns durch körperhafte Umspannung gleichsam auf den Leib rückt, sodaß uns zuweilen auch wohl die Vorstellung überkommt, als seien wir unentrinnbar in ihre Massen eingeschlossen. Und nur dort gelingt es ihr dann auch, unser seelisches Fühlen fast gewaltsam unter die Herrschaft auch ihres geistigen Inhaltes zu zwingen, ihres künstlerischen Gedankens; bis wir zuletzt von der stolzen, festgefühten Er-

habenheit wohl auf uns selbst einen Abglanz und eine Kraft übergehen fühlen, die uns über uns selbst hinauswachsen läßt bis zu dem berausenden Wahn: auch du bist ein Teil dieser erhöhten Welt, ja noch mehr: Du selber ihr vornehmster Inhalt, um den sie sich wölbt und weitet; jener ringsum starrende Kranz von Pfeilern, von Säulen: er ist dir zu Schutz und Schirm so fest und sicher dahin gepflanzt, dich zu umringen als eine stolze, ewige Ehrenwacht; und diese Mauern, die dich beherbergen, diese nach oben schwingenden Wölbungen, sie haben ihre Bedeutung mit dir und durch dich, als dein Gehäuse, als dein Rahmen, dich aufwärts zu tragen, weit empor über die Alltagswelt da draußen mit ihrem kleinlichen und niedrigen Sinnen und Begehren.

Aber auch das ist wohl nicht weniger wahr empfunden und zutreffend: jene stumme und doch so eindrucksfähige Sprache, mit der die Baukunst durch die Macht des Raumes zur Menschenseele spricht, tönt bisweilen durch Dach und Wände und wird zu guter Stunde auch dem außerhalb Lauschenden vernehmbar.

Dem sinnigen Wanderer tritt auf einsamer Dorfstraße, oder in den Gassen einer ländlichen Kleinstadt, weitab von der Unrast des neuzeitlichen Lebens, wie von ungefähr eine schlichte Wohnstätte entgegen, die ihn alsbald gar wundersam anzieht — ein niederes Haus von eingewohntem, etwas altväterischem Aussehen, darüber, schlecht und recht, mit fester Hand gefügt, ein Dach, warm haltend, sicher bergend; und warmes Leben muß unter diesem Dache wohnen, das verrät dir schon das Rauchwölkchen über dem Kamin, wie es leise schwellend zum Winterhimmel zieht; darauf deutet auch der freundliche Lichtschimmer hinter den wohlverwahrten Fenster-scheiben. Da wallt in deiner Seele ein wehes, süßes Empfinden auf — ist's ein Gedanken an ferne Kindheitstagen, ist's ein Verlangen nach einem dort verborgenen, deiner harrenden Glück? Da lockt es dich, einzutreten in diese Hütte, vielleicht, daß du den schönsten Traum deiner Jugend noch einmal träumen könntest.

Wir dürfen in der Tat auch diese wunderbare Wirkung zu einem guten Teil vielleicht als den Erfolg einer „Raumkunst“ ansehen, etwa als den Rest einer Erinnerung an eine vergangene Empfindungswelt, die einstmal durch die besondere Art und Weise, ja: durch die Rahmengestalt ihrer baulichen Umschließung, in ihrer Besonderheit erheblich mit bedingt war, und die noch heute durch die bloße Ahnung einer ähnlichen Rahmenform in der ganzen Märchenfolge jener längst vergessenen Empfindungen dem staunend aufmerkenden Gemüte noch einmal lebendig wird; flüchtiger freilich noch als ein Blitz, der wenigstens im folgenden Augenblick dem geblendeten Auge noch existent erscheint. Noch ein anderes Bild:

Unter hesperischem Himmel eine stille, uralte Stadt. Soeben ist von ihren Türmen der letzte Abendgruß verklungen; die ersten Glockenschläge sind langsam, wie zögernd, endlich ganz verhallt; und nun folgt keiner mehr nach. Da ist's, als sei der Stadt ihr Schlummerlied gesungen worden, und bald versinkt sie in ein traumverlorenes, schwermütiges Dämmern, noch lange bevor die heraufsteigende Nacht die felsigen Schluchten und die stillen Gassen ganz mit ihren Schatten erfüllt. Fast könnte man glauben, kein lebensfrohes Menschengeschlecht, nur verödete Gräfte, oder schweigende Klöster, seien hinter ihren Mauern geborgen. Jahrhunderte sind vergangen, seit ihr einst machtvoll rauschendes Leben für immer in Schlummer sank; denn sie erweckte nicht, wie ihre glücklicheren Schwestern, die neue Zeit zu einem neuen Morgen.

Aber noch schimmert der königliche Marmor an ihren geborstenen Palästen, und an ihren Domen zumal wie ehedem in seiner alten, kunstverklärten Pracht; und eben jetzt, im fern verglimmenden Schein der Abendsonne, blitzt es noch einmal sternengleich auf an jenem Bande eng gereihter Säulen, die so schmiegsam, gleich einer kostbaren Perlenschnur, das gewaltige Rund des uralten Heiligtumes umgürten — dort, wo über einem Reich verborgener Schätze weitspannend eine Kuppel sich wölbt, groß und ernst, Geheimnis bergend. Und während nun diese, für eine kurze Weile nur, noch einmal in einer letzten, glanzumflossenen Klarheit leuchtet, einem schwebenden Wolkengebilde gleich: da ist es uns, als erglühe sie von dem Feuer einer inneren Sonne, da schauen wir, wie durch einen flammenden Nebelschleier hindurch, die goldene Fülle des Raumes selbst, welche die äußere Schale so seltsam schwellen macht. Und wie der feurige Glanz erlischt; wie das letzte Flimmern allgemach verblaßt und an seiner Statt ein riesengleiches Schattenbild emporwächst: da erbebt das Menschenherz in andachtsvollen Schauern, wie vor einem göttlichen Geheimnis, über dessen Tiefen jene ungeheure Wölbung sich zusammenschließt — — — dann ergreift es uns wun-

derbar, wie die Vorahnung einer heiligen Feier!

Jene seltenen, begnadeten Augenblicke, in denen uns vielleicht ein Blick vergönnt ward in die letzten Tiefen des schöpferischen Bagedankens, werden uns kaum je zu nüchtern kritischer Untersuchung bereit finden. Darum wird es uns immer sehr schwer fallen, an einem bestimmten Beispiel, unter Ausscheidung alles Zufälligen, den geheimnisvollen Zusammenhang zwischen architektonischer Rahmenform und der Wirkung auf die Seele des Menschen ganz zweifelsohne nachzuweisen. Fast ebenso schwer wird es sein, solche im rasch verwehten Augenblick des inneren Schauens gewonnenen Eindrücke nun etwa zu beliebig wiederholter Vergegenwärtigung im Gedächtnis aufzuspeichern. Aber wo bliebe vollends das künstlerische Schaffen selbst, und wo bliebe die Frische, die Unmittelbarkeit dieses Schaffens, wenn es stets so ungeheurer Umwege bedürfte, wenn das Empfinden des Raumschönen aus solchen Tiefen allein geschöpft werden müßte! Wie selten wäre dann echte, wahre Raumkunst!

Man wende nicht ein, daß die schwerste Arbeit heute ja längst getan sei; daß Jahrhunderte alte Ueberlieferung uns einen schier unerschöpflichen Vorrat an wahrhaft sprechenden räumlichen Typen hinterlassen habe; die Aufgabe des Künstlergeschlechts von heute sei es lediglich, zunächst einmal diesen alten Meisterwerken ihre Wunder wirkenden Geheimnisse abzulauschen, wie z. B. jene ewig geltenden Gesetze des Rahmenbildens durch eurhythmisch geordnete Gliederung, als da sind: Säulenketten, Fensterreihen und Anderes mehr, und diese dann mit Geschmack und Verstand wieder anzuwenden; nur etwa dem außer aller Berechnung stehenden Genie müsse es vorbehalten bleiben, neue Typen selbst zu finden, in der Raumkunst wie auf allen übrigen Gebieten des menschlichen Geisteslebens. Glaubt man wirklich, daß die schöpferische Tätigkeit des Künstlers nur in der geschickten Anwendung von Rezepten bestehen könne?

Freilich, in unseren Tagen, da Zeit Geld und Leben und Alles ist, da das Schnellschaffen, wenigstens in den Augen der großen Menge, schon an sich als glorreiche Tugend gilt und daher die außerordentlichste Arbeits- teilung auch im künstlerischen Hervorbringen schon fast als Regel und Notwendigkeit: unserer Zeit sind jene tausend kleinen und großen Wirkungsmittel und Kunstregeln, die sie den Werken einer größeren Vorzeit auf wissenschaftlichem Wege abgelernt, mit gutem Grunde sehr willkommen, ja vielleicht gar nicht mehr entbehrlich. Immerhin, im Interesse der Kunst liegt das kaum. Auch schon deshalb nicht, weil ein solches Arbeiten nach dem Rezept der mehr handwerklichen Auffassung übermäßig Vorschub leistet — waren wir doch vor kurzem auf dem besten Wege, die sogenannte „Raumkunst“, d. h. eine gewisse einseitige Beschränkung dieses Begriffes, dem Herrschaftsgebiet des Möbelzeichners und des Dekorateurs Virtuositum und dem bereits gekennzeichneten gelehrten oder ungelehrten Liebhaberwesen allzu bequeme Merkmale in die Hand gibt, nach denen jenes seine vermeintliche Sonderheit sich und anderen vorzutäuschen, und dieses danach seine billige Kritik zu üben und seine Helden ausgiebig zu klassifizieren vermag. Die Kosten trägt in allen diesen Fällen die selbstlosere Kunstübung, die an das Werk denkt, weniger an das Geschäft oder an den eiteln Ruhm des Namens.

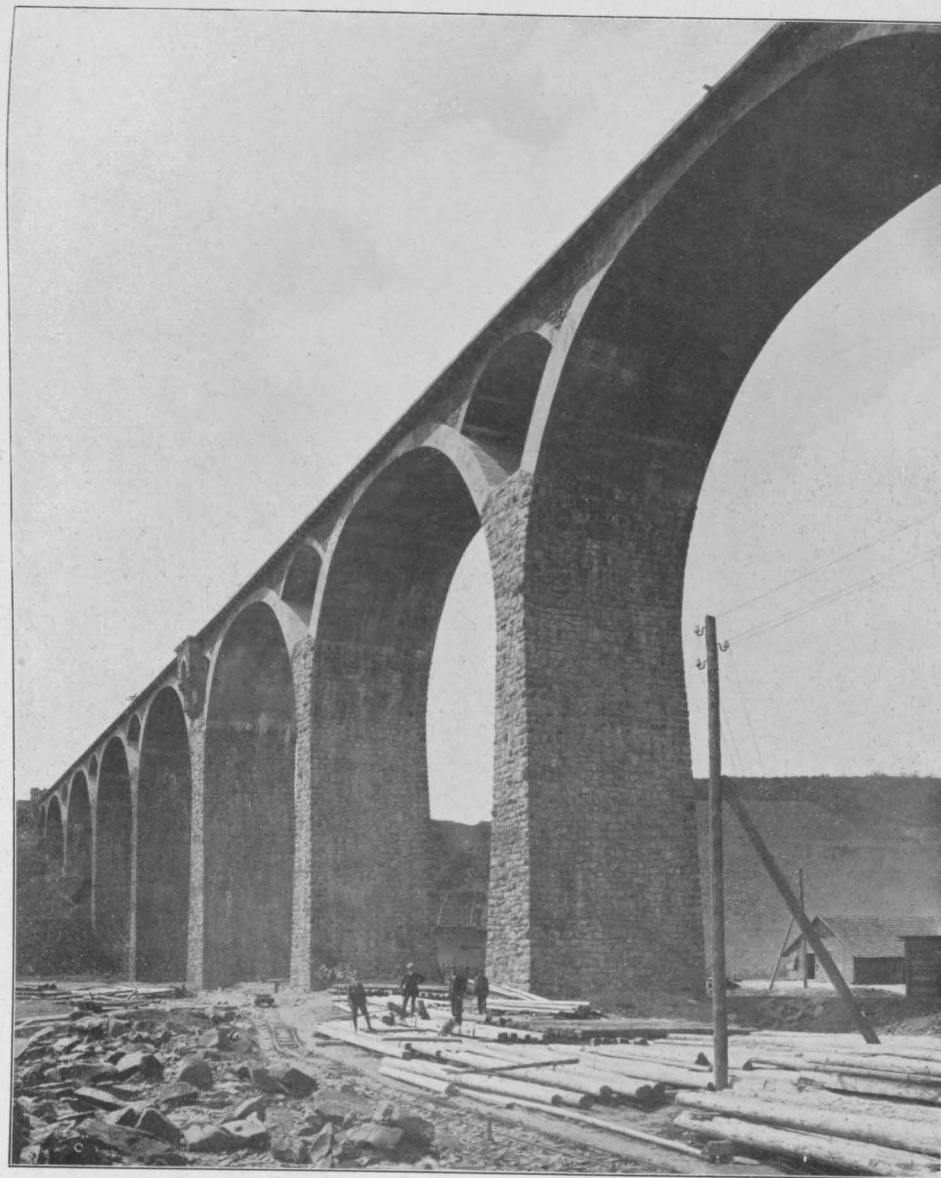
Nein, durch bloße Anwendung verstandesmäßig gegründeter Regeln ist keines jener wunderbaren Raumgebilde geschaffen worden, vor deren Anschauen die Kritik auch unseres skeptischen Geschlechtes in Ehrfurcht verstummt; aber auch nicht einmal die ungezählten bescheidenen Alltagswerke aus den großen Kunstzeiten, deren ruhige Selbstverständlichkeit im Treffen des Schönen man heutzutage so gern — in begreiflicher Verlegenheit! — aus dem Vorhandensein einer seither unwiederbringlich verlorenen Ueberlieferung erklären möchte. Kann man auch Empfindungen vererben oder lehren gleichwie etwa die Formenregeln einer architektonischen Stillehre? Auf einem gemeinsamen Besitz an Empfindungswerten, gemeinsam den verschiedensten, zeitlich und örtlich weit auseinander gelegenen künstlerischen Schaffensgebieten, beruht aber doch ganz augenscheinlich diese merkwürdige Ueberlegenheit, die durch nichts mehr verblüfft und unseren Neid verdient, als durch ihre breite, allgemeine Geltung. —

(Fortsetzung folgt.)

Inhalt: Die Möhnetsperre und die Entwicklung des Talsperrenwesens im Ruhrgebiet. (Fortsetzung.) — Die neue hessische Bauordnung. (Schluß.) — Etwas vom Raumgefühl. —

Hierzu eine Bildbeilage: Die Möhnetsperre.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



ÖHNE-TALSPERRE. * BRÜCKEN ZUR ÜBER-
 FÜHRUNG VON LANDSTRASSEN ÜBER DEN
 STAUSEE BEI KÖRBECKE UND DELECKE. *
 DEUTSCHE BAUZEITUNG
 *** XLVII. JAHRGANG 1913 * NO. 70. ***

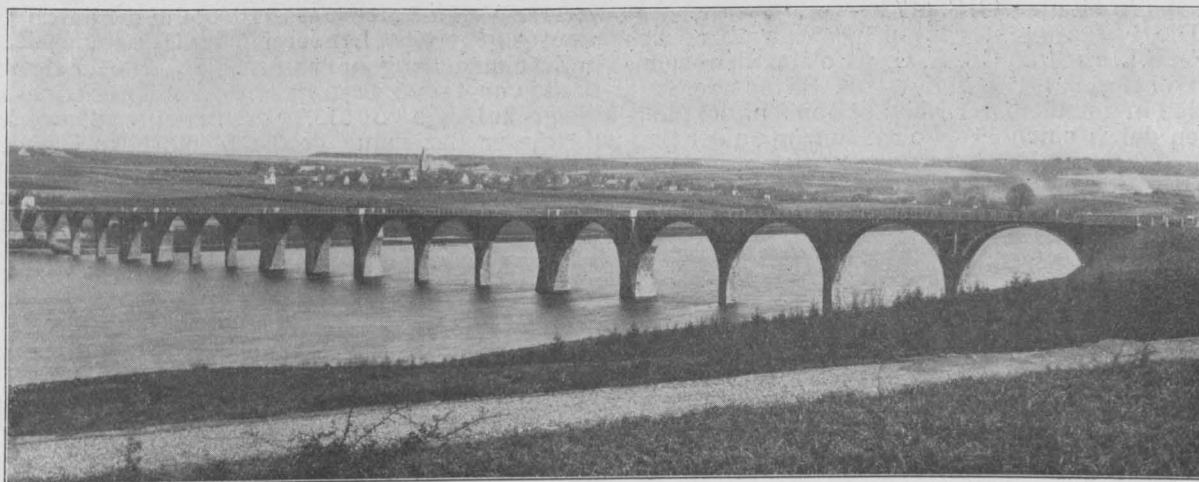


Abbildung 19. Blick auf die vollendete Körbecker Brücke bei beginnendem Stau.

DEUTSCHE BAUZEITUNG

XLVII. JAHRGANG. N^o 70 BERLIN, DEN 30. AUGUST 1913.

Die Möhnetalsperre und die Entwicklung des Talsperrenwesens im Ruhrgebiet.

(Fortsetzung statt Schluß.) Hierzu eine Bildbeilage, sowie die Abbildungen Seite 616 und 617.



rücken von bedeutenden Abmessungen überschreiten den Stausee bei den Dörfern Körbecke und Delecke. Die letztere, welche die Arnsberg—Soester Straße über den Stausee führt, sucht zwar unter Veränderung der Linienführung der alten Straße eine möglichst schmale Stelle des Stausees auf, hat aber

immer noch eine Länge von 448,80 m, einschließlich der Anschlußdämme sogar 650 m, bei 8 m Nutzbreite. Die Fahrbahn erhebt sich bis zu 30 m über die Talsohle, bei höchstem Stau steigt aber das Wasser des Beckens bis über die Kämpfer der Gewölbe, sodaß die Brücke dann keineswegs mehr den Eindruck einer Hochbrücke macht.

Das Bauwerk ist in den Abbildungen 16, Seite 616, und 17, hier unten, in der Gesamtansicht vor Anstauung des Sees und bei teilweise gefülltem Becken, auf der Bildbeilage in einer Teilansicht dargestellt, welche die starke Wirkung des Bauwerkes und die Behandlung der Ansichtsflächen deutlich erkennen läßt. Danach besteht das Brückenbauwerk aus 16 Gewölben von je 25,4 m lichter Weite, die durch 3 kräftige Gruppenpfeiler von je 4 m Kämpferstärke in 4 Grup-

pen geteilt werden. Diese Anordnung gestattete eine Bauausführung in 4 Abschnitten unter jedesmaliger Wiederverwendung derselben Lehrgerüste. Die übrigen Zwischenpfeiler haben dagegen das geringere Maß von 2,5 m Kämpferstärke erhalten.

Die Pfeiler haben sämtlich 7,5 m Breite, nach der Quere einen Anlauf von 40 : 1, in der Brücken-Längsrichtung von 20 : 1. Die Endwiderlager und die Pfeiler an den Talhängen sind unmittelbar auf den in geringer Tiefe anstehenden Fels gegründet, die Pfeiler der Talsohle in durchschnittlich 2,5 m Tiefe auf Kies. Die Fundamente der Endwiderlager und Pfeiler sind in Bruchstein-Konkret-Mauerwerk hergestellt, d. h. aus Zementbeton, in den größere Bruchsteine eingebettet sind, die Pfeilerschäfte und die Stirnen der Flügelmauern in Bruchstein-Mauerwerk in verlängertem Zementmörtel, die Gewölbe und die Sparbögen über den Pfeilern in Stampfbeton.

Die Gewölbe sind ohne Gelenke ausgeführt. Zur Ausgleichung der durch Temperaturschwankungen hervorgerufenen Längenänderungen sind an jedem Kämpfer der Sparbögen Bewegungsfugen angeordnet, die durch den Füllbeton und die Fußwegplatten gehen. Die Lehrgerüste, die auf einem Unterbau von je 6,3 m Höhe stehen, besitzen je 7 Binder in 1,16 m Abstand v. M. z. M., die durch Zangenhölzer fest mit

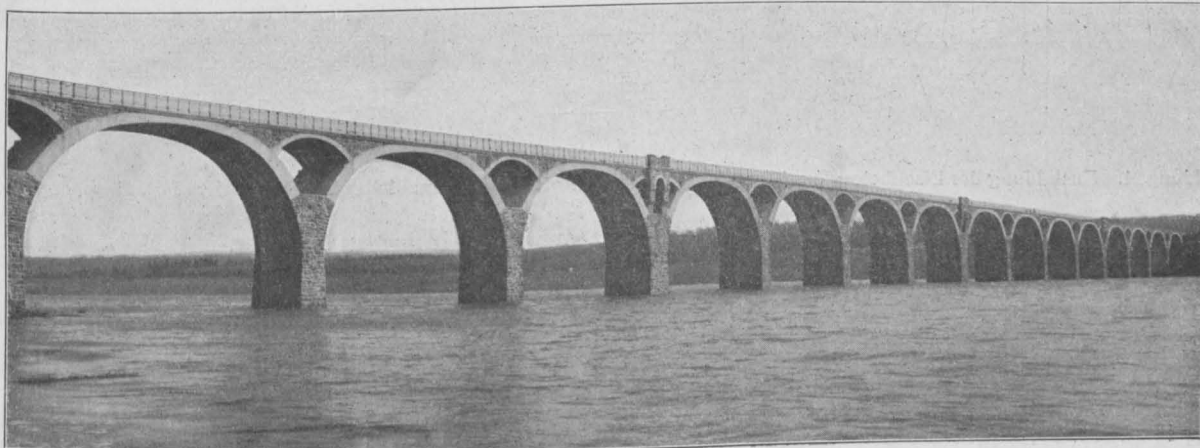


Abbildung 17. Teilansicht der vollendeten Delecker Brücke bei beginnender Anstauung des Talsperren-Beckens im Frühjahr 1913.

einander verbunden wurden. Die Form der Binder geht aus Abbildung 18, S. 617 hervor.

Die Ausführung wurde anfangs September durch die Fa. B. Liebold & Co., A.-G. in Holzminden begonnen und Herbst 1911 fertig gestellt. Steine und Sand wurden in unmittelbarer Nähe gewonnen, die Materialien durch einen 35 m hohen Aufzug an der Baustelle gehoben. Es waren insgesamt zu leisten: 4100 cbm Bodenaushub, 3100 cbm Bruchstein-Konkret-Mauerwerk der Fundamente, 8500 cbm Bruchstein-

Die Körbecker Brücke mußte vom „Ruhrtalsperren-Verein“ errichtet werden, um die durch den Stausee getrennten Ländereien der Gemeinde wieder in Zusammenhang zu bringen. Es wurde für sie eine Breite von 4 m vorgeschrieben, die mit Rücksicht auf die große Länge von 513,2 m des massiven Bauwerkes (in dieser Beziehung größte Steinbrücke Deutschlands) 3 Ausweichen mit je 6,5 m Breite erhalten mußte. Das Bauwerk, das in Abbildung 19, S. 613, in seiner Gesamt-Erscheinung bei dem Füllungszustand des

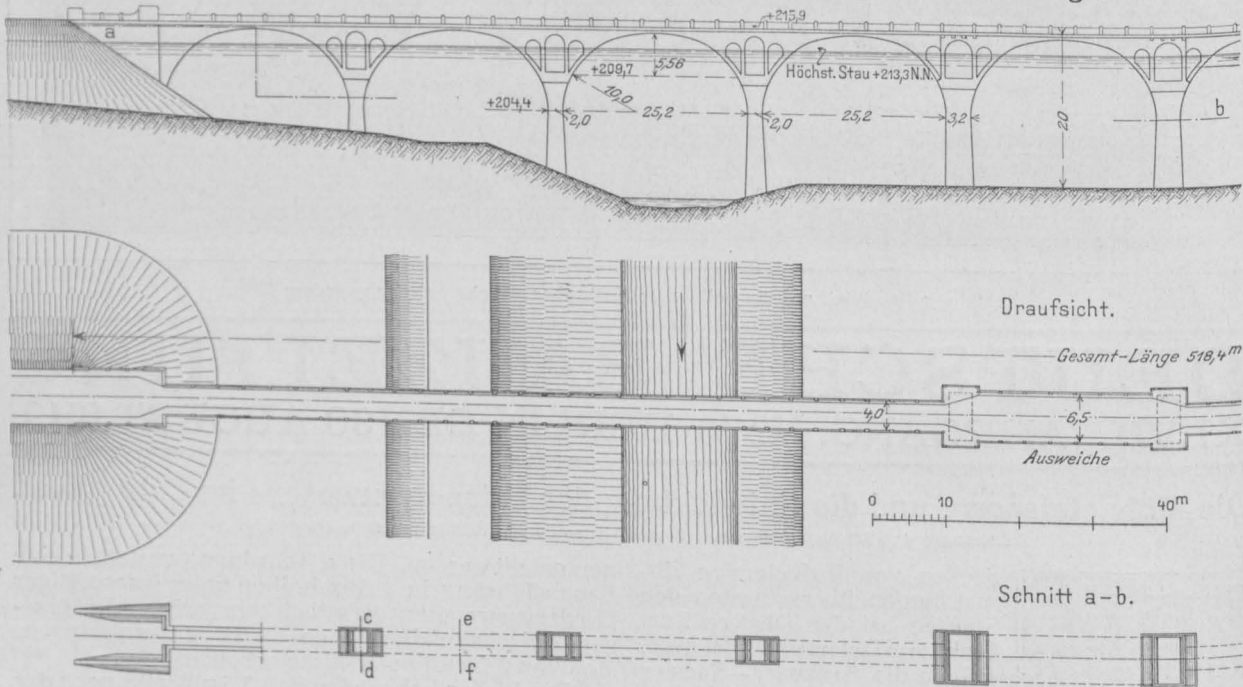


Abbildung 20 a-c. Aufriß, Grundriß und wagrechter Schnitt eines Teiles der Körbecker Brücke mit Ausweichen.

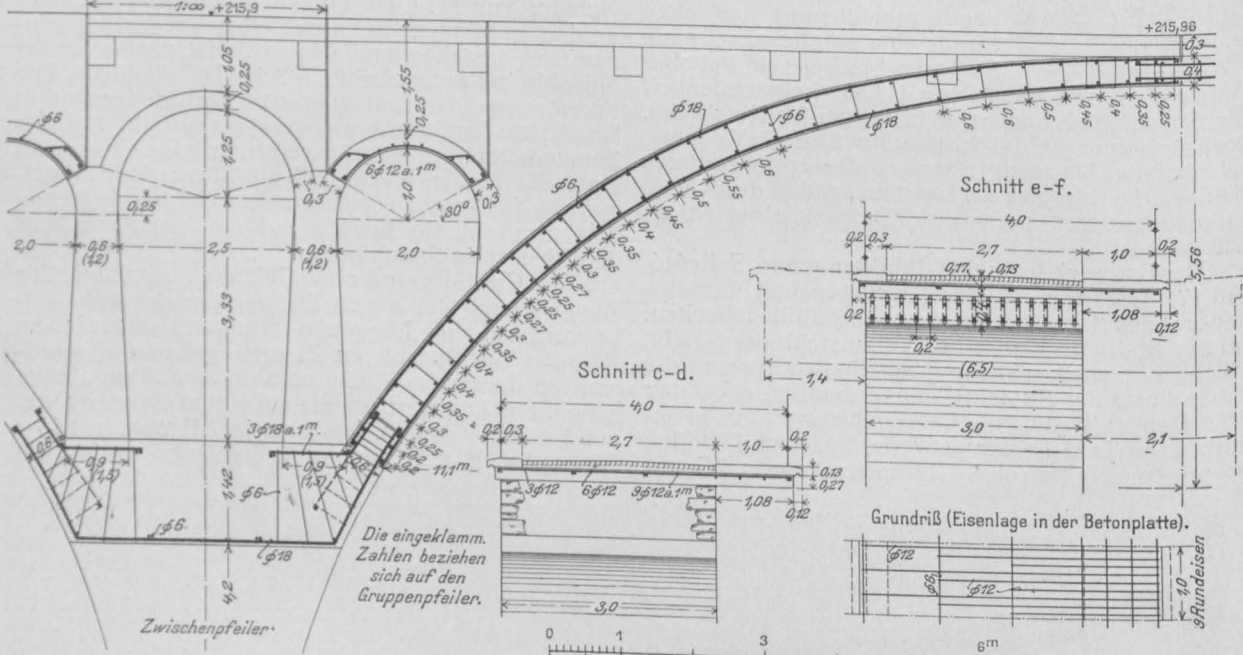


Abbildung 21. Ausbildung der Eisenbeton-Gewölbe. (Die eingeklammerten Zahlen am Pfeiler beziehen sich auf die Gruppenpfeiler.)

Mauerwerk der Pfeiler und Stirnen, 3200 cbm Gewölbe-Beton, 2300 cbm Füllbeton und 360 cbm Beton der Fußwege. Es sei hier gleich erwähnt, daß dieselbe Firma auch die Wameler Brücke am obersten See-Ende ausgeführt hat, die 5 Öffnungen von je 7 m Lichtweite besitzt. Sie ersetzt eine bereits bestehende Brücke, die aber nicht mehr sicher genug bei Anstauung des Wassers erschien. Das Kopfbild, Abbildung 15 in No. 69, sowie die Bildbeilage in nächster Nummer lassen die vortreffliche Wirkung dieses Bauwerkes erkennen.

Staubeckens in diesem Sommer, in Abbildung 18, S. 617 in der Ausführung und in der Bildbeilage in einer Teil-Ansicht dargestellt ist, während die Abbildungen 20 und 21 die Konstruktion wiedergeben, besitzt etwa 22 m Höhe über der Talsohle. Der gute, aus mit Steinen durchsetztem Lehm bestehende Baugrund lag in etwa 2,5 m Tiefe und gestattete, mit Ausnahme des unmittelbar neben der Möhne gelegenen Pfeilers, an dem die Baugrube mit Spundwänden umschlossen werden mußte, die Gründung in nicht umschlossener Baugrube. Die Zwischen-

Der Bau, für dessen rasche Vollendung dem Unternehmer, ebenso wie bei der Talsperre, eine Prämie vertraglich zugesagt wurde, ist von der ausführenden Firma Windschild & Langelott, Bremer Haus, in

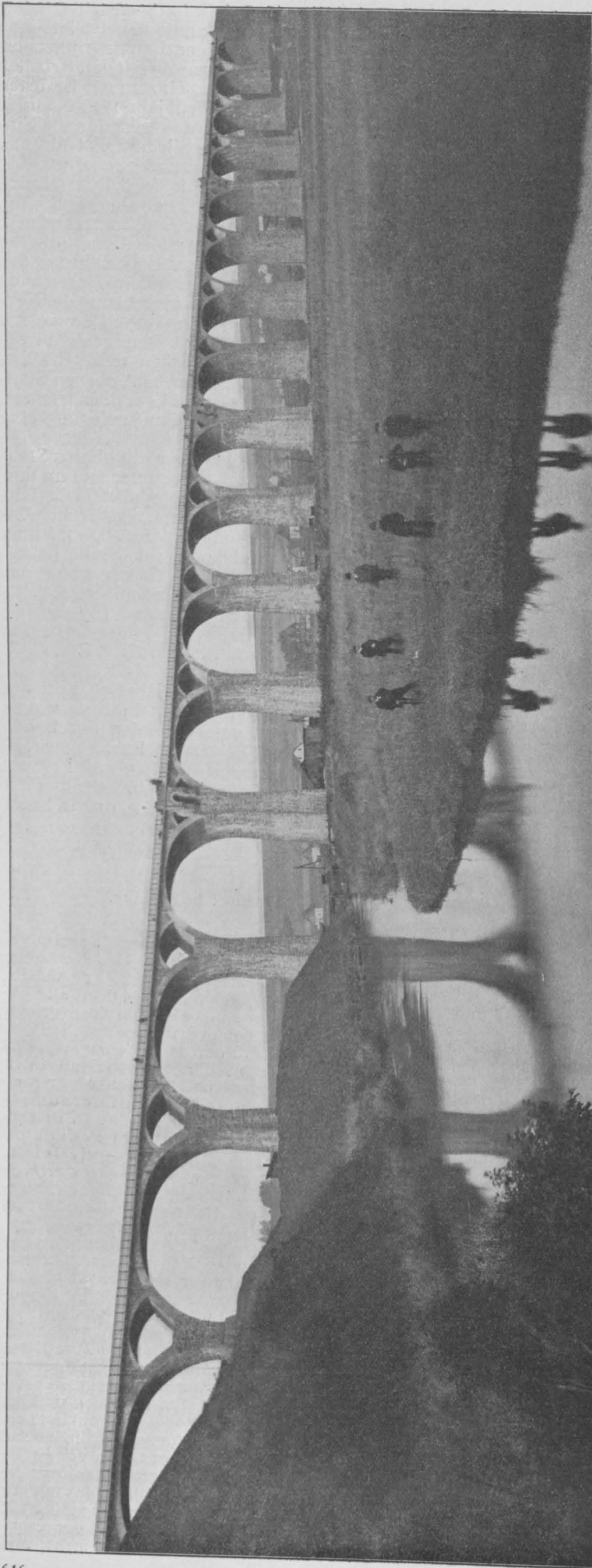
Die Verlegung der Provinzialstraßen und der Bau der Ueberführungen über den Stausee wurde vom Provinzialverband von Westfalen durch das Landesbauamt Soest auf Kosten des Ruhrtalesperren-Vereins ausgeführt. Entwurfsarbeiten und Leitung der Ausführung lagen im Einvernehmen mit dem Verein dem Landes-Bauinspektor Hövener in Soest ob. — (Schluß folgt.)

(Schluß folgt.)

(Fortsetzung.)

Auf diese Notwendigkeit, einen leichter faßbaren, sinnfälligeren, unmittelbarer wirkenden Anreiz zum Raumgefühl zu besitzen, werden wir besonders durch eine andere Betrachtung wenn möglich noch zwingender hingewiesen. Es ist durchaus noch nicht lange her, seit man ernsthafter daran gegangen ist, das große und sozusagen erst innerhalb der letzten beiden Jahrzehnte wieder entdeckte Gebiet des künstlerischen Städtebaues ebenfalls unter dem Gesichtspunkt des Raumbildens anzusehen. Allerdings ist ja die ganze neuere Entwicklung, die der moderne Städtebau, und zwar gerade in Deutschland, bisher genommen hat und noch geraume Zeit nehmen dürfte, einer wirklichen Raumkunst auf der Straße nicht eben günstig gewesen. Denn einstweilen wirkt der nach Jahrzehnten einer beisspiellosten Oede von neuem erwachte Eifer um das „Malerische“ gerade bei der Bewertung von „Städtebildern“ noch allzu übermächtig. Wobei es dahingestellt bleiben mag, ob jene besondere Art des optischen Reizes, die wir heute gemeinhin als „malerisch“, als „malerische Gruppierung“ usw. zu bezeichnen uns

Raumgefühl auf der Straße! Nicht jenes mittelbare, dessen wir zuletzt gedacht und dessen Anregung erst auf einem allzu fernen, beschwerlichen Umweg zu verstehen ist; sondern Raumgefühl in der nächstliegenden Bedeutung, das Wohlgefallen am lebhaften Umrahmtsein. Welches Märchenland tut sich vor uns auf! Je mehr der Ausblick sich weitet, aus heimlicher Enge des Innenraumes mit seiner oberen Decke, von Menschenhänden mühselig gefügt, zu einem gewaltigen Raumgebilde, dessen Wandung rings umher aus ganzen Häuserreihen besteht, in das die freien Bergeshalden und die Wolken und das Himmelsblau von oben ungehindert hereinschauen: um so mehr wird auch unser Empfinden des Raumhaften mit dem befreienden Bewußtsein von Größe und Erhabenheit erfüllt werden können. Allerdings gehört hierzu ein wirkliches Raumgestalten, das mit der räumlichen Ausdehnung nicht ins Raumlose zerflattert sondern seine zusammenhaltende Energie mit der räumlichen Größe des Werkes nur noch wachsen sieht; und

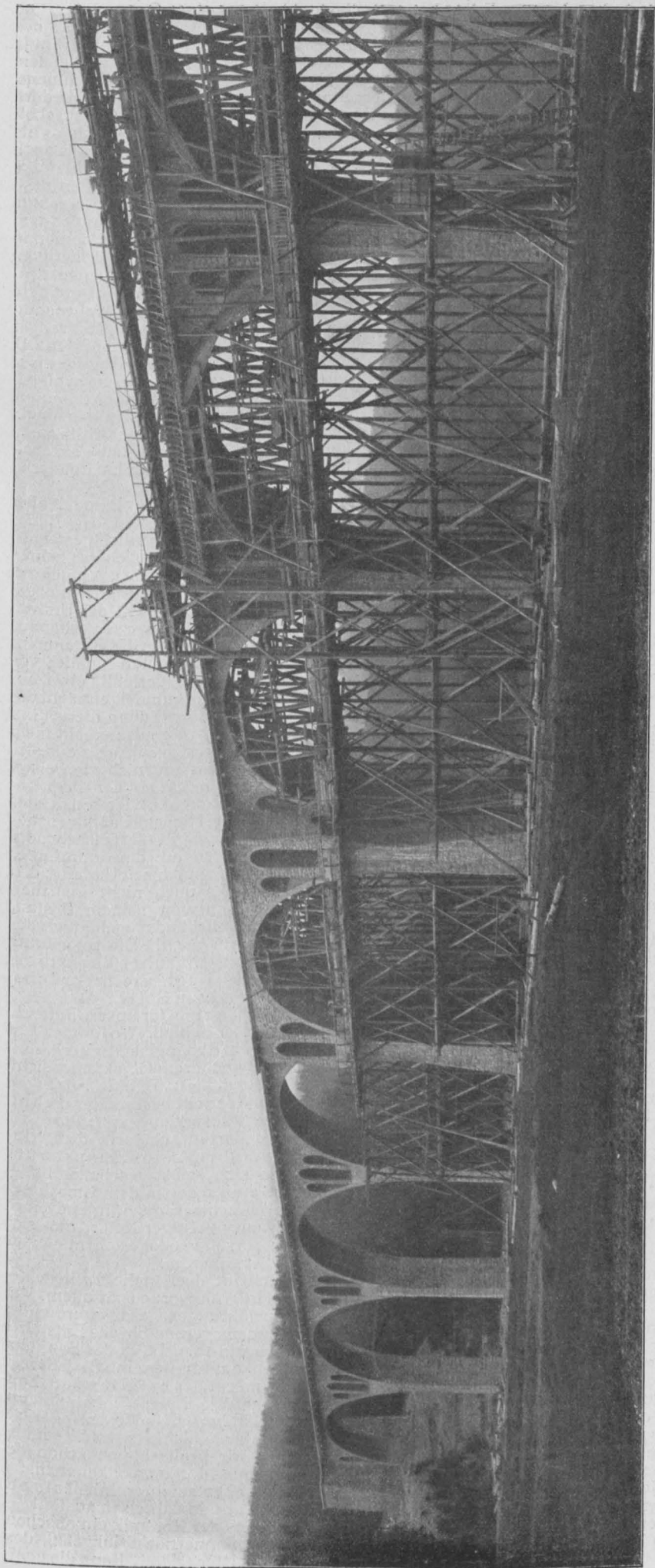


Die Möhnetalsperre und die Entwicklung des Talsperrenwesens im Ruhrgebiet. Abbildung 16. Straßenbrücke über den Stausee bei Delecke. Ingenieur: Landesbauinsp. Hövener † in Soest.

auch ein nicht alltägliches Glück gehört zu einem solchen Erfolg einer Raumkunst unter freiem Himmel! Nämlich zunächst das einhellige und auch selbstlose Eingehen einer mehr oder weniger langen Reihe anderer künstlerischer Persönlichkeiten auf den einen ursprünglichen Einheitsgedanken; und dazu noch gewisse andere unwägbare Dinge, wie z. B. der verständnisvolle Widerhall künstlerischer Ideen von Größe und Einheit in einer vieltausendfältigen Volkseele. Und hier liegt vielleicht der tiefste Grund, warum solche räumlichen Kunstgebilde im allerhöchsten Sinn gerade im Altertum, zu hellenischen und hellenistischen Zeiten, so viel öfter als späterhin geschaffen worden sind und warum späterhin und zu allen Zeiten, wenn auch die Ansprüche an Einheit und Monumentalität allgemach bescheidener wurden, der Süden und die romanische Welt dem Norden Europas darin immer noch so auffällig überlegen geblieben sind.

Indessen brauchen wir nicht einmal unbedingt bis jenseits der Alpen zu wandern, wenn wir diesen Unterschied persönlich erleben wollen. Auch schon in süddeutschen und noch mehr in österreichischen Städten von älterer Bauanlage haben wir — Gott sei Dank! — trotz aller neuzeitlichen „Assanierungen“ noch häufig genug ausreichende Gelegenheit, den echten Reiz südländischer „Raumkunst auf der Straße“ auf uns wirken zu lassen. So z. B., wenn wir — vielleicht auf neugieriger Entdeckungsfahrt in den Gassen einer solchen südlichen Stadt — wie in einem Märchentraum befangen schier ohne Unterlaß aus einer verzauberten Oertlichkeit in die andere hinein geraten, und mit jedem neuen Schritt endlos neue Perspektiven sich vor uns auftun; Einblicke in unbekannte und doch so heimlich traute Räume, als hätten wir sie alle irgendwo, vielleicht auch nur in einem glücklichen Traum, schon einmal so und gerade so gesehen. Wenn wir durch einen dunklen Treppenflur emporsteigend in ein lauschiges Gemach einzutreten glaubten — und dann unversehens unter weit geöffneten Bogenreihen uns wiederfanden und aus weinumrankter Laube tief hinunter schauen; aus Turmeshöhe hinunter über Dächer und Gärten, sodaß wir uns fragen möchten: wo bin ich draußen? wo bin ich drinnen? Bis wir zuletzt in einen dämmerigen, steingepflasterten Saal uns flüchten wollen — und plötzlich eine erschreckend hohe Kirchenfront vor uns steht, so unglaublich nahe vor uns, so allbeschattend und allbeherrschend! Und kaum, daß die erste Ueberraschung verwunden ist, so teilt es sich zu Seiten der Kirche wie ein Bühnenvorhang, und durch den lichten Spalt schauen wir geblendeten Auges mitten hinein in eine unbekannte Welt voll Sonnenschein, erfüllt vom Leben des Südens und umrahmt von einer Architektur von südlicher Größe und Pracht; alles ohne die Spur von bemerkbarer Enge und doch auf erstaunlich winzigem Raum und wunderbar verborgen an einem Ort, da wir nichts mehr dergleichen erwartet haben.

Die heutigen Anstrengungen, durch tausend scharfsinnig erlauchte Einzelmotive oder auch durch geistreich abgeleitete Bildungsgesetze dem alten Märchenzauber es gleich tun zu wollen, versagen wohl auf keinem Gebiet



Die Möhmetalsperre und die Entwicklung des Talsperrenwesens im Ruhrgebiet.

Abbildung 18. Straßenbrücke über den Stausee bei Körbecke. Ingenieur: Landesbauinsp. Hövener † in Soest.

des architektonischen Schaffens häufiger, als gerade im Städtebau, sobald man dabei über das sogenannte Malerische hinaus nach eigentlichen Raumwirkungen strebt. Es hat ja bereits ein sachlicher Kampf eingesetzt um den Wert oder Unwert bestimmter Bildungsgesetze, der einigermaßen an den kaum erst überwundenen Streit um den absoluten Wert der „Stilarten“ erinnert. Da erhofft man heute alles Glück von gewissen „raumkünstlerischen“ Anordnungen, von überbrückten Straßen, von der hohlen Krümmung und der einspringenden Ecke; und morgen wieder wird uns historisch einwandfrei nachgewiesen, daß im Gegenteil die reifsten Kunstzeiten zumeist nach möglichst breiten und geraden Straßen, jedenfalls aber nach regelmäßigen Platzanlagen verlangt hätten. Und in der Verlegenheit einigt man sich dann wohl auf eine mittlere Linie dergestalt, daß die Hauptstraßen und -plätze wohl im Allgemeinen breit und regelmäßig, was dazwischen übrig bleibt aber „malerisch“ zu gestalten sei. Könnte das nicht zu denken geben über den Wert solcher Regeln und Rezepte überhaupt?

wir möchten nicht gern mißverstanden werden: für die städtebauende Praxis kann sie gewiß von großem Nutzen sein, jene fleißige Zergliederung schöner Raumwirkungen nach ihren verschiedenen äußeren Ursachen. Aber sie darf uns nicht dazu verleiten, gewissensruhig nun uns überzeugt zu halten, es sei damit die Hauptsache schon getan, und es wird nun einmal durch so manche bittere Erfahrung bestätigt, daß z. B. die lückenloseste „Geschlossenheit“ neuerer Platzanlagen, die man etwa durch ausgedehnte Kolonnaden und andere kostspielige Mittel zu erzwingen gedachte, der Oertlichkeit nur in seltenen Glücksfällen zu der ersehnten „Raumstimmung“ verhilft, die uns auf älteren Stadtplätzen so oft mit ihrem geheimnisvollen Zauber umfängt.

Wie kann man eine lebendige Anregung des psychischen Empfindens erwarten, wo dem Raum selber Inhalt und Leben fehlen? Kann man erwarten, durch folgende Anwendung einiger Regeln das Leben selber zu bannen?

Recht häufig sind heutzutage Entwürfe, deren Verfasser sich nicht wenig darauf zugut getan, etwa einen „malerisch einspringenden Winkel“ an einer Gebäude-Ecke der vielleicht an sich schon allzu knappen Grundfläche abgewonnen zu haben; wie stimmungsvoll „intim“ mutet das darüber konstruierte Schaubild an, besonders wenn es am Bildrand von ein paar hinzugedichteten Baumgruppen so hübsch umrahmt wird. Oder eine geschickt aufgenommene Photographie eröffnet uns den Blick in ein kleines Straßenbild von entzückend poetischem Zauber, vielleicht die nähere Umgebung eines Landhaus-Einganges darstellend, vielleicht auch eine anscheinend enge städtische Platzanlage mit Straßen-Arkaden, mit Freitreppe und

Brunnen; fast glauben wir in einen malerischen Innenraum hineinzublicken, oder doch wenigstens in einen eng umschlossenen Hallenhof. Und wenn wir dann einmal die Wirklichkeit selber schauen, suchen wir vergebens nach dem trauten Winkel; bis wir endlich zu unserer Ernüchterung entdecken, daß hier der Photograph der feinere Künstler gewesen ist.

Allerdings, die nächstliegende Ursache solcher Täuschungen wird ja in der Regel darin zu suchen sein, daß der Zeichner der Perspektive, oder der Photograph, sein Bild an den Rändern etwas gewaltsam beschnitten, oder auch seinen Standort so nahe eingenommen hat, ja: angesichts des viel mehr zur Fernbetrachtung herausfordernden, weiten Platzes so ungebührlich nahe an dem dargestellten Gebäudewinkel, daß wir denselben Standort in der Wirklichkeit erst nach langem Suchen zu finden vermögen. Und auch dann müssen wir uns noch andauernd bemühen, der schier unbegrenzten leeren Weiten in unserem Rücken und uns zur Seite gewaltsam zu vergessen — um nur überhaupt etwas von einem gewissen „Raumgefühl“ zu verspüren. Gerade das Gegenteil sollte der Fall sein! Der Beschauer müßte vielmehr geradezu gezwungen oder doch wirksam angelockt werden, den „richtigen“ Standort ganz von selbst einzunehmen. Gewiß wird das in jedem Fall durch verhältnismäßige Enge der Straße oder des Platzes am leichtesten und am vollkommensten geschehen können. Die Enge der Örtlichkeit hat in diesem Sinn eine künstlerische Aufgabe zu erfüllen, deren Wichtigkeit durchaus nicht unterschätzt werden darf. Sie bedeutet für die ästhetische Wirkung eines Städtebildes ungefähr das Gleiche, wie der Rahmen für ein Gemälde. Allerdings auch nicht mehr, denn sie gilt eben höchstens im vorbereitenden Sinne, als wünschenswerte Vorbedingung der vollen Wirksamkeit. Dagegen ist die enge Begrenzung an sich für die dem sogenannten Städtebild vielmehr wesentlich verbundene, eigentliche Raumschönheit selbst ebenso belanglos, wie es das Dasein eines Rahmens etwa für den Kunstwert des umrahmten Bildes ist. Beide wirken zunächst mehr negativ: sie schließen alles aus, was nicht dazu gehört, wehren alles ab, was stören könnte! Beide können jedoch durch geeignete Mittel so in ihrer ausschließenden Wirkung verstärkt werden, daß dieses Absondern zugleich ein kräftiges Hervorheben bedeutet.

Die ersehnte Raumwirkung selbst kann bei einem Städtebild freilich auch durch die örtliche Enge an sich noch keineswegs herbeigezwungen werden, und ebenso wenig durch die Lückenlosigkeit der Platzwände oder durch die Konkavität der umgrenzenden Linien. Wir müssen uns vielmehr damit bescheiden, daß wir mit allen diesen Künsten — so wertvoll oder gar notwendig sie auch insgesamt zur subjektiven Vorbereitung der echten Raumstimmung sein mögen — dem eigentlichen Wesen der raumhaften Wirkung dennoch nie beikommen werden; wo es einmal anders zu sein scheint, könnte der Erfolg immer nur halb zufällig gewonnen, niemals bewußt errungen sein. Der echte Weg zur künstlerischen Raumwirkung scheint aber, wie wir sahen, voll von unendlichen Mühen! Und nun gar im künstlerischen Städtebau, bei dem ja zwischen Entwurf und Ausführung zumeist noch weit größere Zeiträume liegen als in der Architektur im engeren Sinn, und bei dem der Verfertiger des Grundplanes doch nur ganz ausnahmsweise auch über den Aufbau zu bestimmen hat. Und dennoch gilt als höchstes Ziel auch hier: das Gesamtwerk in seiner Vollendung ein einheitliches Werk der Raumkunst in ihrer vollkommensten Anwendung! —

II. Grenzen der Rahmen-Theorie.

Der merkwürdigen Bedeutung, welche der Rahmen für ein Bild zu haben pflegt, wurde im vorigen Abschnitt gedacht. Es braucht nicht einmal ein wirklicher Rahmen aus Holz, Stuck oder dergl. zu sein. Bilder im eigentlichen Sinne, die gar nichts von einer Umrahmung hätten, die also ohne jede Spur einer Abgrenzung mit ihrer Umgebung zusammenfließen, werden ja seltener vorkommen; wir dürfen nicht vergessen, daß schon der bloße scharfe Randschnitt fast immer eine Art Rahmen darstellt. Wenn wir die Raumwirkung einer Landschaft — einer natürlichen oder einer abgebildeten — recht eindrucksvoll genießen wollen, namentlich aber diejenige eines Architekturbildes, etwa eines architektonischen Innenraumes, dann stellen wir uns wohl bisweilen eine Art Rahmen dadurch her, daß wir die hohle Hand oder eine Papierrolle dicht an das Auge halten und das Bild durch diese Höhlung betrachten. Ein Jeder weiß, daß ein solcher „Rahmen“ gewöhnlich ein äußerst wirksamer ist, jedenfalls viel wirksamer, als jeder eigentliche Bilderrahmen trotz aller seiner klug erdachten Verstärkungsformen. Einen ähnlichen, zumeist noch viel mächtigeren

Erfolg hat auch die dunkle Röhre eines Opernglases, und der bekannte Wirkungszauber des Stereoskopes, des Guckkastens und des sogenannten Panoramas beruht ja zu einem großen Teil ebenfalls auf der ausschließenden, absondernden und hervorhebenden Macht des Rahmens. Der Beschauer empfindet das Umrahmte hier wie dort, sei dieses ein Ausschnitt aus der natürlichen Landschaft oder eine Photographie oder sonst ein Bild, durchaus als eine andere, als eine Welt für sich, die ihn oftmals noch weitere, größere Dinge ahnen läßt, als der unmittelbare Einblick selbst ihm offenbart. Bei den gegenwärtig so bevorzugten Lichtbildern vertritt die künstlich erzeugte Dunkelheit, die alles um uns her verschlingt außer dem hell beleuchteten Bilde selbst, den einfachen Rahmen in ganz besonders gesteigertem Maße, und auch bei dem Bühnenbild von der üblichen Anordnung ist genau dasselbe der Fall. Ja wir kennen noch viel merkwürdigere Beispiele: nicht auf das Gebiet des sinnlich Wahrnehmbaren ist die Rahmenwirkung beschränkt, sie kann sogar auf das rein geistige Gebiet verfolgt werden. Wir dürfen z. B. sehr wohl annehmen, daß unserm inneren Auge gewisse Erinnerungsbilder nur darum gar so eindrucksvoll geblieben sind und uns noch heute so märchenhaft anmuten, weil sie für uns unzertrennlich gebannt sind mitten hinein in den grauen Nebel der Vergessenheit, gleichwie in einen Rahmen, aus dem sie fast mit der magischen Erscheinung eines dem leiblichen Auge sichtbaren Lichtbildes in unsere Erinnerungswelt hereinleuchten.

Alle diese Beispiele lehren uns aber das Eine mit aller Klarheit, daß zwar die Eindrucksfähigkeit des Bildes durch einen solchen Rahmen außerordentlich gesteigert werden kann, daß dieser aber an und für sich gar keinen Einfluß hat auf den umrahmten Inhalt selbst. Von einem Rahmen kann ja auch, streng genommen, immer nur gesprochen werden inbezug auf ein Objekt der Umrahmung: dieses muß also in der Idee zuerst vorhanden sein. Mit anderen Worten: schon der Begriff des Rahmens schließt eine Abhängigkeit des umrahmten Inhaltes von seinem Rahmen völlig aus. Es wäre verfehlt, etwa aus einem Satz wie: „erst durch das Umrahmen entsteht das Umrahmte“ das Gegenteil zu folgern; denn dieser Satz würde in seinem berechtigten Kern durchaus nicht mehr enthalten als ein rein analytisches Urteil, also aus sich selbst heraus für unseren Fall überhaupt nichts beweisen. Und ebensowenig vermag das natürlich der bequeme Sprachgebrauch, welcher etwa ein aus vier Holzleisten zusammengefügt kunstgewerbliches Gebilde schon einen „Rahmen“ nennt. Und zwar gilt die Tatsache, daß der Rahmen keinerlei Einfluß hat auf den umrahmten Inhalt, von diesem Inhalt in seinem ganzen Umfang; d. h. dieser kann durch den Rahmen auch nicht im Allgeringsten beeinflusst, es kann von seinem Bestand nichts hinweg genommen und nichts dazugefügt werden — immer der Idee, dem Begriff nach! Die so überaus merkwürdige Rahmenwirkung berührt eben nicht das Objekt an sich, sie liegt vielmehr ausschließlich auf der subjektiven Seite.

Aber aus jener Tatsache folgt nun für unsere Betrachtung ein sehr bemerkenswerter Schluß. Wo immer uns nämlich nichtsdestoweniger ein Abhängigkeits-Verhältnis zwischen einer Umrahmung und ihrem Objekt offensichtlich entgegen tritt; wo immer wir z. B. eine Form des Rahmens wahrnehmen, aus der ein bestimmter Inhalt mehr oder weniger deutlich zu erkennen ist: dort wird nunmehr der Schluß gerechtfertigt scheinen, daß hier der Inhalt in der Rahmenform seine Ausprägung gefunden, seinen Rahmen sich selbst geschaffen hat — nicht aber umgekehrt, daß etwa schon in dem Umrahmen an sich die Schöpferkraft beschlossen sei, irgend einen Inhalt, sei er körperlicher oder geistiger Natur, aus sich selbst heraus ins Dasein zu rufen oder auch nur einen vorhandenen irgendwie zu verändern.

Aber — die Frage scheint doch nahe zu liegen — steht das nicht im stärksten Widerspruch zu allem, was im ersten Teil unserer Ausführungen gesagt wurde über die Bedeutung des Umrahmens gerade für das Entstehen des Raumgeföhles? Sahen wir da nicht, in der Baukunst wie in der Keramik, einen umrahmten Inhalt jederzeit unter der bezwingenden, mächtig gestaltenden Zaubergewalt seiner Umrahmung? Sei dieser Inhalt nun unmittelbar geistiger Natur, ein bewußtes Wesen, oder sei es auch nur der vielleicht als stofflich vorgestellte Inhalt eines Gefäßes. Allerdings, wir beobachteten schon damals, wie die Rahmenform meist dort am vollkommensten war, wo sie am deutlichsten eben auf ihren Inhalt als auf das eigentlich Wesentliche hinzuweisen schien!

Nehmen wir zunächst aus der Keramik ein anschauliches Beispiel. Hier das schimmernde Trinkgefäß, dessen erzeugende Linie ein Meister erfand! Kann die heim-

lich verborgene Kraft des gärenden Mostes oder des starken Weines ausdrucksvoller dargestellt werden als durch die deutlich sprechende Umrißlinie dieser aus Edelmetall getriebenen Schale? Aber doch ist der wirkliche, körperhafte Inhalt eine träge ruhende Flüssigkeit wie jede andere, die nichts von einer schwellenden Kraftanspannung verrät. Und somit scheint hier doch nicht die Form der Schale vom Inhalt, sondern dieser im Gegenteil und zwar recht eigentlich in seiner äußeren Umgrenzungsfläche von seinem augenblicklichen „Rahmen“ abhängig zu sein. Aber sind wir denn berechtigt, hier überhaupt von einer Rahmenwirkung zu sprechen? Was ist es denn, sofern wir unser Empfinden recht und ohne vorgefaßte Meinung prüfen, was uns beim Anschauen dieser Schalenform ergreift, so unmittelbar überzeugend, so unendlich formvoll und klar, wie es sonst wohl nur Töne vermögen, klingende Töne, die sich zwingend, wuchtend dem Gehör aufdrängen?

Wohl ist es nicht der Wein, der die Form des Pokales so wundersam schwellen macht. Nicht die körperhafte Flüssigkeit an sich, sondern eine Idee von gärender, brausender, überschäumender Kraft, die Phantasievorstellung von einem gewaltig sich regenden, ungestüm sich dehnenden Leben, das nach allen Richtungen den sich dehrenden Raum der umschließenden Schale zu weiten trachtete. Daher die schwellende Linie des Lebens in der toten, starren Materie!

Der Künstlergeist empfand zuerst dieses Leben — in seiner Phantasie; er erschaute auch die Form, die solches Leben in einem idealen, nur gedachten, der zarten Regelung geistigen Webens fügsamen Stoff wohl zu treiben vermöchte, und danach schuf er sein Gebilde, indem er die erschaute Linie des Lebens im leibhaften, spröden Stoff wiederholte. Wir aber, die Anderen, wir schauen mit unseren leibhaften Augen dieses körperliche Gebilde, und vor dem inneren Auge unserer eigenen Phantasie sehen wir mit Staunen und Bewunderung das wahrhaftige Abbild des treibenden Lebens selbst erstehen. Denn „der Ursprung des Schöneckempfindens beruht ja auf subjektiver, aber doch allgemein menschlicher Grundlage“ — wie wir eingangs bereits vermutet haben.

Nur der Geist kann zum Geistsprechen. Oder sagen wir auch: das Geistige. Wie könnten wir glauben, daß der tote stoffliche Inhalt aus sich selbst heraus solche Wunder vollbrächte, wie sie uns in dem Empfinden des Raumschönen, in dem Raumgefühl sich offenbaren! Oder wie könnten wir glauben, daß im inhaltlosen Stoff der Schale, oder in einer bloßen Form derselben ohne geistigen Inhalt solche Kraft verborgen sei!

Was das Geistige sei — und was der Stoff, bleibe hier ganz unerörtert. Wir haben ja versprochen, in dieser Abhandlung uns aller Versuche zu enthalten, in das Gebiet der Metaphysik einzudringen. Wir sprachen aber von „vermittelnden Zwischenvorstellungen“ in der Phantasie, in denen wir den subjektiven Ursprung der architektonischen Schönheit zu erkennen glauben und bis zu tektonischen Schönheiten zu erkennen wollten. Die Phantasie ist ja neudeutend wir vordringen wollten. Die Phantasie ist ja neudeutend, in ihrem Reich ist es uns sogar gestattet, geistige Dinge unter dem Bilde von körperlichen Erscheinungen aufzunehmen. Also auch: die Lebensidee — ein geistiges Ding — unter dem Bilde einer körpermäßigen Bewegung, wie solche durch einen sinnlichen Reiz uns vermittelt wird.

Wer, der dieses Wunder der Natur je mit offenen Augen geschaut, hätte noch nie den rätselvollen Zauber der dunklen Wasserfläche still und einsam schwimmen auf der Seerose empfunden! Es ist wohl kein Zufall, daß wir dabei unwillkürlich an die allerfernste Vorzeit denken müssen, an die frühen Höhenzeiten menschlicher Kultur; an die Tochter Pharaos; an die Wundergärten von Babylon; oder auch an gewisse Kunsterzeugnisse aus dem Blumenlande Japan. Liegt es nicht wie ein Geheimnis über der weißen Blüte, fremd und rätselhaft wie das Leben selbst! Fast ein wenig unheimlich sogar, wie jedes Geheimnis. Liegt es an dem dunklen, spiegellosen Wasser, an dem abgeschiedenen Ort? Doch nein, das alles bildet nur den Rahmen, der unser Gemüt vorbereitet, empfänglicher macht für das Wunder. An jenem japanischen Flächenmuster ist nichts von solcher beiläufigen Vorbereitung der Seele, und doch, wenn wir uns recht darin versinnen, fast der gleiche Zauber. Es ist allein die „sprechende“ Gestalt der Blüte, und noch mehr der erblühenden Knospe — nicht deshalb an sich, weil sie so „sprechend“ ist, sondern weil sie so überraschend deutlich einen bedeutsamen Inhalt, nämlich das werdende Leben ankündigt! Die gereizte Einbildungskraft vermeint in jedem Augenblick das Aufspringen der Knospe, das langsame Entfalten der Blüte selbst und sehenden Auges zu erleben! Und die Seele erschauert

zwischen geheimer Wonne und geheimer Furcht vor dem einen unfaßbaren Gedanken: dort, aus dem scheinbaren Nichts, will sich ein Dasein losringen, das zu ihr spricht: ich bin Leben wie du, und auch ich bin hier, wo du gedachtest allein zu sein! Wird dieses plötzlich sich offenbarende Leben ihr freundlich oder feindlich gegenüber treten? Doch wenn der Schauer von ihr abgefallen, fühlt sie selbst alle in ihr schlummernden Kräfte ihres eigenen Schöpferdranges wunderbar gespannt und angeregt. Und hat ihre Phantasie alsdann die Kraft, solche Spannung festzuhalten, und sind Auge und Hand geübt, die seelische Anregung in das Stoffliche zu übertragen, dann wird das künstlerische Schaffen, soweit es auf den Ausdruck der Form sich gründet, zuweilen ein neues Werk hervorbringen, ein Teppichmuster, eine Skulptur oder auch ein architektonisches Gebilde.

Es gibt monumentale Werke der Baukunst von so gewaltiger Tiefe des geistigen Gehaltes, daß sie sozusagen nur unter vier Augen dem forschenden Beschauer sich offenbaren, und die ihre letzten, verborgensten Tiefen dennoch niemals ganz zu enthüllen scheinen. So, wenn er in frühester Morgendämmerung, bevor noch das geräuschvolle Leben des Tages begann, oder im schweigenden Dunkel der Mitternacht einsam, von Angesicht zu Angesicht, ihnen gegenüber tritt; wenn das Licht des Mondes auf den Dächern liegt, oder wenn Turm und First und Zinne in den schwarzen Abgrund der Unendlichkeit hineinzuwachsen scheinen und das schwache Sternenlicht den weit gedehnten Flächen jede kleinliche Gliederung raubt und jede ängstliche Beziehung zum Alltagstreiben der Menschenkinder. Da scheinen sich die Massen ins Ungeheuer zu strecken, und die schattentiefen Bogenhallen schauen daraus so ernst hervor, gleich wie gähnende Schlünde aus einer Felsenwand. Da geht es wie ein leises Recken und Dehnen durch die gewaltigen Glieder, da bebt es wie von verhaltener, schwer gebändigter Kraft; vergleichbar wohl dem langsamen Wachsen und Schwellen eines ausgeferten Stromes, der in einer unheilvollen Regennacht die wehrenden Dämme zu durchbrechen droht. Da arbeitet es in den Leibungen der Bogen, sie dehnen sich, spannen sich, immer weiter, immer drohender! Und wo im nächtlichen Dunkel das Auge seinen Dienst versagt, da entfesselt übermächtige Phantasie oftmals eine verborgene Welt von Tönen, die der scheinbar leblosen Materie sich entringt. Wem die Gabe reger Einbildungskraft verliehen wurde, dem mag es dann wohl scheinen, als ströme ein geheimnisvolles Tönen und Klingen aus den düsteren Wölbungen hervor; bald wie fernes Windesrauschen, bald wie eherner Glocken Läuten; dann wieder wie das Brausen der Orgel, oder wie dröhnender Posaunenstoß. Ist es das verzweiflungsvolle Anstürmen im Stein gebannter Kräfte, ist es das dynamische Dehnen und Spannen der schwingenden Quaderbogen selbst, was den starren Fels erklingen macht? Oder ist's aus unendlichen Weiten der Widerhall von Stimmen längst verwester Geschlechter, auf deren ewig wechselndes Gewimmel schon vor Zeiten wie noch heute diese Mauer in ewig gleicher, unerschütterter Ruhe hinabschaute? Doch wen der mitternächtliche Spuk nicht schreckt, dem offenbart sich bisweilen gerade in solchen Stunden der Genius des Meisters selbst, der vor Jahrhunderten diese Massen türmte, diese Wölbungen ersann. Und dann erst wissen wir aus eigener Erfahrung, daß auch das steinerne Werk des Baukünstlers ergreifen kann, erschüttern zugleich und gewaltig emporheben, so etwa, wie ein Heldengedicht aus grauer Vorzeit unsere Seele berührt; dasselbe Werk, an dem im nüchternen Tageslicht Tausende empfindungslos vorüber hasten.

Wie leicht hatte es dort der Keramiker, der Erfinder jener schönen Kelchform, gegenüber dem Baukünstler hier! In einer einzigen geschwungenen Linie konnte er mit flinkem Griffel die ganze Fülle, das süße Behagen und den feinsten Reiz der Offenbarung festhalten, die ihm sein Genius bot aus dem Ursprung des Schöneckempfindens, das in den Tiefen seiner Seele ruhte; und Material und Technik gaben ihm fast mühelos die Mittel zur Hand, den schönen Gedanken unverkürzt an dem Kunstwerk selbst zum Ausdruck zu bringen.

Welche unergründeten Schrecknisse ohne Zahl mögen aber auf dem steinigten Pfad gelauert haben, auf welchem einstmals der Schöpfer des architektonischen Meisterwerkes dahinschritt, gehetzt vom Unverstand, zu Boden gedrückt von den eigenen Zweifeln, verbittert in seines Lebens besten Jahren von seelischer Pein. Vielleicht, ja wahrscheinlich, daß seine Lebenstage zu Ende gingen, ehe die Hoffnung in seinem Herzen feststand auf eine dereinstige glückliche Vollendung getreu nach seinen Plänen. Von der schweren Tragik eines ganzen Künstlerberufes kündigt uns ja fast jedes solches Riesenwerk der Architektur, und es sind fürwahr die stolzesten Namen,

von denen so trübe Kunde bis auf unsere Zeiten gekommen ist; auf unsere in diesem Punkt ja meist glücklicheren Zeiten.

Ist es nicht, als spiegele sich diese Tragik von einst unmittelbar wieder in so manchem trutzigen Bau, der uns aus der Vorzeit Tagen erhalten blieb! Daß wir bei seinem Anschauen nicht anders können als träumen von einem Geschlecht von Riesen, das so ganz anders ausgerüstet gewesen sei von einer rauheren Natur, mit stahlharten Nerven zumal und mit einem unfassbar unerschütterlichen Herzen im stahlfesten Körper. Indessen wir von heute bisweilen nur mit geheimem Erschauern in die hohen Hallen einzutreten wagen, von deren Wölbungen der ewige Schatten nicht mehr wich seit jenem fernen Tage, da der letzte Schlußstein den letzten Bogen vollendete. Man denke etwa an eine jener lichtlosen Kathedralen des südlichen Frankreich aus dem frühen Mittelalter! Eng ist der Raum, aber erstaunlich hoch hinauf zwingt er den Blick des Eintretenden, dessen Seele erbangt in der Vorstellung unheimlicher Abgründe. Denn wie die Erwartung von etwas Ungeheurem liegt es über Allem. Und wie wir näher treten und zaudernd hineinschauen in das Schattenreich, so beginnt es sich darin gespenstisch zu regen, indem das Auge sich langsam an den fahlen Schein gewöhnt. Und nun entrollt sich vor unseren staunenden Blicken das Kolossalgemälde eines titanischen Ringens zwischen übermächtigen Naturgewalten. Sieh! dort in der dunkelsten Tiefe bricht ein starker Recke sieghaft in den Raum herein. Herb und frisch, ein majestätischer Rundkörper aus Stein, voll drängender Fülle, voll schwellenden Lebens, und dennoch nur in der eisigen Schönheit seiner festgefügtten Quadern: so tritt der Unterbau des Turmes in das Innere der Kirche. Eng aneinander gepreßt, Brust gegen Brust, stehen die beiden Gegner, wie mit angehaltenem Atem, in stummer, nie gelöster Starrheit. Denn vergebens schwellen die steinernen Adern in dem strotzenden Rund; unerschüttert steht sein ebenbürtiger Gegner, schwer gegründet, ein breiter Peilerklotz. Und gebändigt, in das straffe, geradlinige Joch gebannt, flieht unter den gegenstrebenden oberen Flachbögen des Gewölbes der ungeschlachte Riese in das unbekannte Dunkel zurück. Und so wie heute war es schon vor Zeiten, und nie erlischt die Wut des Kampfes; obschon es unserer erregten Einbildungskraft in jedem Augenblick so scheinen mag, als sollte im nächst folgenden die mühsam verhaltene Urfkraft sich furchtbar entladen, als sollten in grauenhafter Selbstvernichtung Fels und Quadern formlos übereinander stürzen.

Das graue Licht der Morgendämmerung oder die Empfindung des Verlassenseins an dem einsamen Ort: das bedeutet für das Werk der Kunst selbst nichts Anderes als einen Rahmen; dieser bereitet uns vor, daß wir empfänglicher werden, die tieferen Eindrücke des Werkes in uns aufzunehmen, wo wir ohne solche Vorbereitung der Seele vielleicht empfindungslos vorübergehen würden.

Und in diesem Sinne kann man wohl in solchem „Rahmen“, und wo immer er künstlich hinzugefügt wurde, auch an sich ein künstlerisches Moment anerkennen. Und wenn andere die Raumkunst definieren wollten als ein zusammengesetztes Ding, vielleicht als die Summe aller Künste, die gelegentlich dazu beitragen können, ein Wohlgefallen am Umrahmtsein hervorzurufen, so könnten wir sie nicht durch ausschließende Gründe daran hindern; sie dürften also getrost auch die Mittel zu einer lediglich vorbereitenden Wirkung dazu rechnen. Man könnte ja schließlich auch Keinen davon abhalten, z. B. die Kunst des Mimen mit der Kulissenmalerei zusammen, sofern diese an sich künstlerisch ist, in einem etwa neu zu definierenden Begriff „Theaterkunst“ unterzubringen!

Auch die „Raumkunst“ ist vor der Hand noch kein fest stehender Begriff. Wir haben allerdings an den Anfang

Wettbewerbe.

Ein Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für ein Mariental für den Dionysius-Platz in Krefeld wird vom Denkmal-Ausschuß für deutsche Künstler zum 10. Dez. d. J. erlassen. Für das Mal, das die Form eines Brunnens, einer Säule oder eine ähnliche Form haben kann, stehen 30000 M. zur Verfügung. 3 Preise von 1000, 600 und 400 M. Im Preisgericht u. a. die Hrn. Geh. Reg.-Rat Prof. Clemen in Bonn, Prof. Dr. Deneken und Brt. Hentrich in Krefeld, Bildh. Joh. Knubel in Düsseldorf-Oberkassel, sowie Domkapitular Dr. Schnütgen in Köln. Unter den Erstsatzleuten Arch. H. Oediger, sowie Prof. Wolbrandt in Krefeld. Unterlagen gegen 3 M. durch Oberlandmesser Spelten, Friedrichs-Platz 16 in Krefeld. —

Im Preisausschreiben betr. Entwürfe für die bauliche Anlage des Mittelpunktes von Rüstringen liefen nur 11 Arbeiten ein, eine Zahl, die bei der Eigenart der Aufgabe über-

unserer Untersuchung den Satz gestellt, den wir unserer Arbeit gewissermaßen an die Stirne schrieben: jedes architektonische Kunstwerk ein Werk der Raumkunst! Aber wir möchten doch auch an der Ueberzeugung festhalten: keine wahre Raumkunst ohne das echte Raumgefühl!

Sollte es nun etwa gestattet sein, dieses „Raum-Gefühl“ selbst so weit zu fassen, daß darin schon Dasjenige alles mit einbegriffen werden dürfte, was etwa solche an sich lediglich vorbereitende und vergleichsweise beiläufigen Umstände selbst an Stimmungswerten in der menschlichen Seele zu wirken vermöchten? Wenn wir uns, nach dem Wortlaut jener älteren Erklärung, das Raumgefühl schlechthin als das Wohlgefallen am Umrahmtsein vorstellen, dann könnte es uns im ersten Augenblick allerdings wohl so scheinen, als ob zum mindesten kein Stimmungswerte kurzerhand davon auszuschließen. Man könnte z. B. mit Recht sagen, eine gewisse Enge der Örtlichkeit trage oftmals sehr entschieden dazu bei, daß wir uns eingerahmt fühlen. Gerade von der räumlichen Enge bemerkten wir nun allerdings bereits früher, daß diese die eigentliche Raumwirkung z. B. eines Städtebildes aus eigener Kraft eben nicht zu ersetzen vermöge; da wir indessen gleichzeitig doch immerhin ihren großen Wert für die subjektive Vorbereitung dieser Wirkung feststellen konnten, und da kein Zweifel darüber besteht, daß sie bei diesem Vorgang aus sich selbst heraus durch eine gewisse „Stimmung“ wirkt, darum, könnte man glauben, sei es wenigstens praktisch wohl ohne Bedenken, diese Stimmung einfach dem Raumgefühl selbst zuzurechnen.

Der Gedanke hat in der Tat etwas Verführerisches, wenn wir uns für einen Augenblick jene Stimmungen vergegenwärtigen. Es ist zweifellos richtig: wenn wir uns z. B. den Blick durch ein mittelalterliches Stadttor vorstellen; wir schauen von draußen her in eine altentümliche Gasse, und wir haben so unsagbar deutlich das Gefühl, „draußen“ zu sein, gegenüber der schattigen, heimlichen Enge da drinnen, die uns mit ihrem kleinstädtischen Gebahren so ganz eigen anlockt, zu sich hereinziehen möchte, als gäbe es dort ein Ausruhen von den Stürmen unseres Lebens; oder wenn wir uns erinnern, daß wir einstmals, vielleicht in der Abend-Dämmerung nach einem heißen Sommertag, durch eine enge Gasse wanderten, zwischen hohen, geschlossenen Häuserfronten dahin, und dann wieder zwischen dunklen Hecken und weißlich schimmernden Gartenmauern, und es öffneten sich unversehens auf beiden Seiten hochgewölbte Durchgänge, die uns selbst, eben infolge der räumlichen Enge unserer Gasse, hoch und weit überragten und umspannten, sodaß wir plötzlich in der Mitte eines reizvollen Interieurs zu stehen glaubten, in einem verschwiegene Arkadenhof oder mitten unter dunkel umschatteten Gartenlauben: dann steigen wohl Bilder der Erinnerung in uns auf an traumhafte Stimmungen, in denen wir so gern die tiefsten Erlebnisse eines echt räumlichen Empfindens erkennen möchten. Vielleicht mit Recht! Nur daß es schwer zu entscheiden sein wird, wie viel dabei wirklich dagegen auf die geheime Mitarbeit unserer eigenen Einbildungskraft, die da vielleicht im ungewissen Dämmerlicht uns genuesische Säulenhöfe und die raumschönen Terrassengärten der Isola bella schauen ließ, durch irgend eine flüchtige Ähnlichkeit dazu verleitet! Freilich, für die Praxis des künstlerischen Bauens bleiben solche feinen Künste des Einengens und des Ueberraschens stets dankbar, und so manches schöne Werk unserer neuzeitlichen Baukunst würde unendlich gewinnen an unmittelbarem Eindruck seiner wirklichen raumkünstlerischen Werte, wenn man es so aufgestellt hätte, daß es nicht gar so leicht möglich wäre, dasselbe schon auf den ersten Blick ganz und gar zu übersehen. —

(Fortsetzung folgt.)

raschen muß. Das Preisgericht hat eine eigentliche Entscheidung nicht gefällt, sondern die zur Preisverteilung ausgesetzt gewesene Summe von 4000 M. in 4 gleiche Preise von je 1000 M. zerlegt und diese den Entwürfen der Hrn. Abbehusen & Blendersmann in Bremen, Lübbers & Dieter in Wilhelmshaven-Rüstringen, Prof. Poelzig in Breslau und Dipl.-Ing. Wagner in Rüstringen verliehen. —

Wettbewerb Erweiterung Ludwigs-Kirche Berlin-Wilmersdorf. Die Verfasser des mit dem I. Preis gekrönten Entwurfes, die Architekten Prof. Ludw. Becker und Anton Falkowski in Mainz sind mit der Ausführung ihres Entwurfes betraut worden. —

Im Wettbewerb betr. einen Bebauungsplan für das rechtsseitige Havelufer-Gelände bei Berlin ist die Einsendungsfrist vom 1. Nov. 1913 auf den 1. Jan. 1914 erstreckt worden. —

Verband Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine.

42. Abgeordneten-Versammlung in Bromberg am 22. und 23. August 1913.

Die umfangreiche und mit einer Reihe wichtiger Organisationsfragen beschwerte Tagesordnung der Verbandsversammlung*) hatte trotz des etwas abseits liegenden Versammlungsortes etwa 100 Abgeordnete angezogen, die am 22. d. M., nach einem vorangegangenen zwanglosen Begrüßungsabend, unter dem Vorsitz des Geh. Ob.-Brt. Saran-Berlin, in der Aula der Oberrealschule in Bromberg zusammentraten, dort begrüßt durch den Vertreter des Reg.-Präsidenten Ob.-Reg.-Rat Schreiber, durch Geh. Reg.-Rat Dr. Mertens in Vertretung des Präsidenten der Eisenbahndirektion und durch das Stadtoberhaupt, Oberbürgermeister Mitzlaff.

Nach Erledigung einiger geschäftlicher Angelegenheiten wurde vor Eintritt in die Tagesordnung über die Aufnahme der „Vereinigung angestellter künstlerisch tätiger Architekten in Berlin“ beraten, die zurzeit 39 Mitglieder zählt. Für den vom Vorstand gestellten, von Dr.-Ing. Siedler und Arch. H. Wagner-Bremen warm unterstützten Antrag auf sofortige Aufnahme wird nach längeren Beratungen die Dringlichkeit nicht anerkannt, die Aufnahme also zunächst vertagt, nachdem Namens der „Vereinigung Berliner Architekten“ Brt. E. Spindler-Berlin ausgeführt hatte, daß der erst seit einigen Monaten bestehende Verein doch zunächst seine Lebensfähigkeit beweisen solle.

Der erste Verhandlungsgegenstand der Tagesordnung betraf die Berichterstattung des Ausschusses zur Beratung von „Grundsätzen für neuzeitliche Bauordnungen“ durch Prof. O. Kloeppel-Danzig. Der Ausschuß ist mit seiner Arbeit noch nicht fertig geworden, hat aber wenigstens einen Teil seiner Arbeit in einer Denkschrift betr. Regelung des Wohnungswesens

*) Vergl. die Mitteilungen in No. 64 Seite 569 ff.

veröffentlicht, die sich namentlich auch mit dem preuß. Wohnungsgesetzentwurf befaßt. Dieser Gesetzentwurf habe insofern eine Enttäuschung bereitet, als er nicht das in Preußen so stark zersplitterte Baurecht unter modernen Gesichtspunkten zusammenfasse, denn gerade in der Zersplitterung unseres Baurechtes ruhe zum nicht geringen Teil die unbefriedigende Entwicklung unserer Wohnungszustände während der letzten beiden Menschenalter. Ein wesentlicher Gesichtspunkt sei der weitere Ausbau der abgestuften Bauordnungen zum Zweck möglicher Durchführung der flachen und niedrigen Bauweise. Dieses Ziel des Bauordnungswesens gebe einen Schlüssel dafür, warum die Abstufung der baulichen Ausnutzbarkeit der Grundstücke noch einmal besonders gesetzlich festgelegt werden solle. Bisher war sie zwar auch möglich, aber nur, soweit es sich dabei um den Schutz der Gesundheit der Bevölkerung handelt. Die Aufnahme der fraglichen Bestimmung in das Gesetz bedeute eine Erweiterung der Machtbefugnis der Baupolizei in dem Sinn, daß diese jetzt auch Baubeschränkungen aus rein sozialen oder sonstigen öffentlichen Interessen festsetzen könne. Die Abstufung der baulichen Ausnutzung und des Baurechtes soll dabei schon nach einzelnen Straßen erfolgen können und ganz unbeschränkt zulässig sein. — Die Frage der Festsetzung von Normativ-Bestimmungen für die Handhabung des ganzen Bauordnungswesens hat den Verbandsausschuß sehr eingehend beschäftigt. Aus diesem Gesichtspunkt heraus ist auch seinerzeit der Entwurf für eine Reichsbauordnung von Prof. R. Baumeister - Karlsruhe aufgestellt worden. Daneben steht dann noch ein anderer Vorschlag in Frage, ob es nicht möglich sein könnte, überhaupt zu einem einheitlichen, für alle gleichen Recht in der Ausnutzung des Bodens zu gelangen. Es würde sich dabei um die Festsetzung einer normalen Baudichtigkeit handeln, bei der die im Bereich des Möglichen liegenden Wünsche für gesunde Entwicklung des Wohnungswesens Befriedigung finden könnten, ohne die Beschränkung der Ausnutzung des Bodens zu überspannen. Ueber diese normale Baudichte hinaus würde dann noch eine weitere Beschränkung möglich sein, aber nur etwa mit Zustimmung der Mehrzahl der Grundbesitzer des betroffenen Gebietes, oder unter Gewährung anderer baurechtlicher Vorteile dafür. Ebenso könnte über die normale Baudichte hinaus auch noch eine schärfere Ausnutzung des Bodens überall dort zugelassen sein, wo nicht ein reines Wohngebiet, sondern ausgesprochene Geschäfts- und Industriezentren vorhanden sind und wo eine starke Zusammenfassung des Wirtschaftsbetriebes wünschenswert ist. Die Staffelbauordnungen in der heute üblichen Form könnten aber zunächst gerade das Umgekehrte von dem erreichen, was man sich gedacht hat, nämlich keine Verbesserung der Wohnungs-Verhältnisse unserer minder bemittelten Bevölkerungsschichten, sondern im Gegenteil eine ausgesprochene Zusammendrängung dieser Schichten im Gebiete der dichtesten Bebauung. Eine ernsthafte Behandlung des Wohnungsproblems von der wirtschaftlichen Seite führe zu den schwierigsten Fragen. Die Aufgabe könne nur lauten, bei gleichem Maß für alle den richtigen Ausgleich zu finden zwischen den sozialhygienischen Wünschen und der wirtschaftlichen Notwendigkeit. Der Redner hofft, daß es dem Ausschuß gelingen werde, bald zu einem gewissen Abschluß der Arbeit zu gelangen, damit er nicht zu spät komme als Mitstreiter in dem jetzt entbrannten wichtigen Kampf um den preußischen Wohnungsgesetz-Entwurf. — An den mit lebhaftem Beifall aufgenommenen Vortrag knüpfte sich eine eingehende Aussprache. Es wird dabei auch die Ausdehnung des Enteignungsrechtes der Gemeinden berührt, gegen die sich Stadtbaurat a. D. Röhn-Berlin ausspricht, während Geh. Ob.-Brt. Dr.-Ing. Stübben eine solche befürwortet. Im übrigen erklärt sich die Versammlung mit dem Bericht einverstanden.

Ueber die Veröffentlichung betr. das Deutsche Bürgerhauswerk, die nun beraten wurde, vergl. No. 64, S. 569, wird der Antrag des Vorstandes, den Schriftleitungsausschuß zur Drucklegung und zum Abschluß der hierzu nötigen Verträge zu ermächtigen, genehmigt.

Bezüglich der Frage der Neuordnung der Gebühren-Ordnung für Architekten und Ingenieure ist nur ergänzend zu erwähnen, daß die vom Ausschuß vorgeschlagene Fassung für den die Arbeiten des Architekten betr. Teil der Gebühren-Ordnung den Vereinen demnächst vorgelegt werden kann.

Zu recht lebhaften und langwierigen Auseinandersetzungen führte die Frage der außerdienstlichen Tätigkeit der Baubeamten und Baugewerkschullehrer. Der Vorsitzende, Hr. Saran, führte einleitend aus, daß besonders in letzter Zeit lebhaftere Klagen darüber erhoben worden seien, daß durch Nebenarbeiten der staatlichen, festbesoldeten Beamten den Privatarchi-

tekten ihr Brot verkümmert werde. Der Verband habe sich nun einmütig dahin ausgesprochen, daß ein erhebliches öffentliches Interesse für die Erhaltung und Förderung eines leistungsfähigen Privatarchitektenstandes bestehe. Nun sehen aber die Privatarchitekten in der Nebenarbeit der festbesoldeten Beamten nicht bloß eine Beeinträchtigung ihres Ansehens, sondern auch ihrer materiellen Interessen. Der Verband erachtet es als eine Notwendigkeit, in dieser Frage einzugreifen, um so mehr, als sich unberufene Verfechter der Interessen der Privatarchitekten gemeldet haben. Wenn der Handwerks- und Gewerkekammertag glaubte, sich der Interessen der Privatarchitekten annehmen zu müssen, so müsse das zurückgewiesen werden. Es handle sich um gemeinsame Angelegenheiten der Privatarchitekten und der Beamten, und diese müssen auch gemeinsam eine Regelung finden. Wir müssen hier erwägen, was zu unternehmen sei, um den Mißständen zu steuern. Neben der unberechtigten Agitation von anderer Seite kommt auch noch für den Verband in Betracht, daß auch von Privatarchitekten eine Tätigkeit ausgegangen ist, die nicht unbedenklich erscheint. Man hat in Eingaben an die Minister Behauptungen über die Tätigkeit der Beamten aufgestellt, die sich bei der Nachprüfung als nicht richtig oder übertrieben herausgestellt haben. Man habe ferner vielfach ganz irrümliche Ansichten über die großartigen Privateinnahmen der beamteten Architekten, und das mache sich ja auch im Parlament bemerkbar; denn wenn es sich um Gehaltsaufbesserungen handelt, komme das immer zum Ausdruck, daß die Baubeamten im Gegensatz zu anderen Beamten es wohl nicht so nötig hätten. Der Vorsitzende empfiehlt daher dem Verbands, daß er diese Sache einer besonderen Untersuchung unterziehe.

Im Anschluß daran untersucht Hr. H. Groothoff-Hamburg die Frage, wie weit die Privatarchitekten zu öffentlichen Arbeiten zuzuziehen seien, eine Frage, die man ruhig und leidenschaftslos erörtern müsse. Von den Beamten werde geltend gemacht, daß sie der Privatität zur Befriedigung ihres künstlerischen Schaffens nicht zubehalten könnten. Das dürfe aber nicht zu einer Beeinträchtigung der Privatarchitekten ausarten. Der „Bund Deutscher Architekten“ habe in einer Denkschrift alle unzulässigen Fälle zusammengetragen. Aus Mecklenburg werde ihm z. B. gemeldet, daß dort alle Baubeamten auch private Tätigkeit ausüben. Die Privatarchitekten hoffen, daß der Verband, der sich leider zu spät mit dieser Frage befaßt habe, sich ihrer wirklich vorhandenen Notlage annehmen werde. Arch. F. Henry-Breslau weist gleichfalls auf Mißstände hin, namentlich auch darauf, ob es statthalt sei, daß beamtete Kollegen zugleich Bewerber und Gutachter seien, daß ferner von ihnen Arbeiten vielfach unter dem angemessenen Preis angeboten würden. Die Frage solle im übrigen nicht weiter öffentlich, sondern im Schoße eines Ausschusses behandelt werden. Den Privatarchitekten werde es genügen, wenn die Versammlung jetzt nur den Willen bekunde, Hilfe zu leisten und die Hrn. Arch. Lutze, Oberlehrer an der Baugewerkschule Posen, der die Bereitwilligkeit der Baugewerkschullehrer, an einer befriedigenden Regelung der Frage mitzutarbeitet, aber auch die Notwendigkeit einer praktischen Tätigkeit für sie betont, ferner Stadtrat Schaumann-Frankfurt a. M., Stadtbtr. a. D. Köhn-Berlin, der darauf hinweist, daß auch aus dem Kreise der Zivil-Ingenieure ähnliche Klagen laut würden, Geheimrat Dr.-Ing. Waldow-Dresden, der für Sachsen feststellt, daß dort die Genehmigung zur Privatität stets versagt werde, falls sie zu Nebeneinnahmen führe, ausgenommen bei den Professoren, Geh. Ob.-Brt. Dr.-Ing. Stübben u. A. Der Vorschlag, eine Untersuchungskommission einzusetzen, wird allgemein unter Zuziehung besonderer auf diesem Gebiet erfahrener Verbands-Mitglieder bestehen.

Es folgt ein Bericht des Ausschusses zur Beratung der Frage des Schiedsgerichtswesens. Der Ausschuß hat die Einsetzung von Baugerichten, wie sie von einigen Städten und Vertretern vorgeschlagen worden sind, als Sondergerichte an Stelle der Schiedsgerichte nicht für empfehlenswert erachtet, sondern es als seine Aufgabe angesehen, eine Revision der praktischen Handhabung des jetzigen Schiedsgerichts-Verfahrens vorzuschlagen. Die Abgeordneten-Versammlung schließt sich der Stellungnahme des Ausschusses an und verzichtet auf die Verfolgung des Gedankens, Baugerichte als Sondergerichte einzuführen. Der Vorstand wird beauftragt, der nächsten Versammlung Vorschläge zu machen.

Eine ganz besonders lebhaftere Auseinandersetzung, bei der die Meinungen recht erheblich auseinandergehen, ruft die Baumeister-Titelfrage hervor. Zunächst

sprach hierzu Hr. Geh. Ob.-Brt. Saran, der Folgendes ausführte: Die Berechtigung zur Führung des Titels Baumeister muß in erster Linie den zweifelhaften Elementen des Bauspekulantentumes bestritten werden, die aus allen möglichen nicht technischen Gewerben und Ständen hervorgehen; aber auch den Technikern von mittlerer Vorbildung und den Baugewerksmeistern, die sich nicht über das Handwerksmäßige ihres Berufes erheben, kann dieser Titel nicht zugestanden werden. Eine endgültige Regelung der Führung dieses Titels durch den Bundesrat liegt im öffentlichen Interesse. Der schöne alte Titel muß den höher qualifizierten Architekten vorbehalten bleiben und darf nicht den Handwerkern ausgeliefert werden. Der Bundesrat scheint zu dieser Frage bereits in einem uns günstigen Sinn Stellung genommen zu haben, wobei die Eingaben des Verbandes ausschlaggebend waren. Es empfiehlt sich, daß wir unsere Bemühungen fortsetzen. Redner verliest darauf noch einmal den Ausschluß-Antrag, der folgende Regelung vorschlägt: „Der Verband steht auf dem Standpunkt, daß der Titel Baumeister, abgesehen von den Personen, die die große Staatsprüfung aus dem Baufach abgelegt haben, nur zukommt: 1. Architekten und Ingenieuren, die das Diplom-Examen an einer technischen Hochschule bestanden haben und einer hierfür gewählten Kommission nachweisen, daß sie mehrjährige praktische Erfahrungen im Hoch- und Tiefbau erworben haben, oder 2. Architekten und Ingenieuren, die ohne Rücksicht auf den Gang ihrer fachlichen Ausbildung vor der genannten Kommission ihre wissenschaftliche, künstlerische und praktische Befähigung durch eine besondere Prüfung nachgewiesen haben; Voraussetzung der Zulassung zu dieser Prüfung muß das Reifezeugnis einer neunklassigen höheren Lehranstalt sein, das nur durch den Nachweis hervorragender künstlerischer Befähigung ersetzt werden kann.“

Mit großer Schärfe wenden sich gegen diesen Antrag verschiedene Redner, die den Baumeistertitel lediglich den Regierungs-Baumeistern vorbehalten wissen wollen. Reg.-Bmstr. Schubert-Berlin spricht von einer direkten Notlage der nicht in den Staatsdienst übernommenen Regierungs-Baumeister, die vielfach keine Stellung finden. Diesen solle man zu Hilfe kommen, aber nicht der freien Architektenschaft auch auf diesem Gebiete weitere Konzessionen machen. Hr. Dr. Siedler tritt diesen Ausführungen entschieden entgegen und hält eine besondere Autorisierung der Architekten, um ihrem Stande entsprechendes Ansehen zu verschaffen, für nötig. Hr. Brt. Hamm-Saarbrücken scheint die ganze Frage mehr auf das Bedürfnis Berlins zugeschnitten zu sein, wo sich jeder Polier Baumeister nenne. Hr. Dr.-Ing. Ritzmann-Karlsruhe hebt hervor, daß es sich bei der ganzen Angelegenheit nicht um eine Titelfrage, sondern um eine solche des wirtschaftlichen Bedürfnisses handle. Die Vogelfreiheit der Bezeichnung Architekt und Ingenieur hinderten bisher die Schaffung eines homogenen Standes der akademisch gebildeten Techniker. Ohne eine Art Zunft werde es einmal nicht abgehen und die Bezeichnung „Baumeister“ sei zweifellos die beste für den Architekten und Ingenieur. Im Schlußwort führte Hr. Saran darauf noch Folgendes aus: Die Herren, die sich in mühevoller Laufbahn den Regierungsbaumeister-Titel in der Hoffnung erworben haben, daraufhin eine Anstellung im Staatsdienst zu finden und sie nicht gefunden haben, sind freilich in übler Lage, und ich kann verstehen, daß sie den Titel sich erhalten wollen. Aber es handelt sich doch nur um eine vorübergehende Erscheinung, denn mit der Zeit wird den Herren die Erkenntnis kommen, daß es unnötig ist, Zeit und Mühe für die Erlangung eines Titels aufzuwenden, der keine Anwartschaft auf eine Anstellung gibt, und dann wird der Andrang dazu nachlassen. Es muß sich immer mehr die Anschauung durchsetzen, daß die Diplom-Prüfung ausreichend ist für die Qualifikation und daß die weitere Prüfung nur noch den Nachweis der praktischen Befähigung betreffen darf. Ausgeschlossen ist es, daß die Verordnung des Bundesrates dahin gehen wird, daß nur der sich wird Baumeister nennen dürfen, der die Prüfung als Regierungs-Baumeister abgelegt hat; das wäre auch ein ganz falscher Weg, diese Forderung würde nur Wasser auf die Mühle derjenigen sein, die unseren Bestrebungen entgegen arbeiten. Man muß sich aber doch auch fragen, ob den Regierungs-Baumeistern mehr damit gedient wäre, wenn jeder Maurer- oder Zimmermeister sich den Baumeistertitel beilegen könnte. Da wäre für die Regierungs-Baumeister es doch noch das kleinere Uebel, daß namhafte, künstlerisch gebildete Architekten, wenn sie überhaupt wollen, sich Baumeister nennen dürfen. Die Bezeichnung Architekt und Ingenieur ist ebenso wenig zu schützen, wie die Jurist oder Arzt. Nach wie vor möchte ich aber den Wunsch aussprechen, daß der Baumeister-

Titel dem Handwerk, dem wir sonst alles Gute wünschen, nicht ausgeliefert werden darf. An diesem Grundsatz lassen Sie uns festhalten und der Öffentlichkeit nicht das Bild der Uneinigkeit bieten.

Ein endgültiger Beschluß wurde in der Frage nicht gefaßt, der Vorstand vielmehr mit nochmaliger Prüfung der Frage beauftragt. — (Schluß folgt.)

Deutsch-Oesterreichisch-Ungarisch-Schweizerischer Verband für Binnenschifffahrt. X. Verbandstag in Konstanz 1913. Gegen 400 Teilnehmer hatten sich zu dem X. Verbandstag des Binnenschiffahrts-Verbandes zusammengefunden, darunter Vertreter aller beteiligten Staaten, zahlreicher Behörden und Körperschaften. Die Verhandlungen wurden am 20. d. Mts. im Konziliumssaal durch den Vorsitzenden, Geh. Kommerz.-Rat Stromeyer-Konstanz, durch eine längere Ansprache eröffnet, indem er auf Zweck und Ziel des Verbandes hinwies. Dann folgte die Reihe der Begrüßungsreden, aus denen wir nur die Ansprachen des Geh. Reg.-Rates Scharmer-Berlin, als Vertreter des Reichskanzlers und des Unterstaatssekretärs im Reichsamt des Inneren, des Geh.-Rates Wiener-Karlsruhe, als Vertreter der badischen Regierung, Minist.-Dir. Peters-Berlin, als Vertreter des preußischen Ministers der öffentlichen Arbeiten erwähnen. Geschäftlichen Angelegenheiten folgten die Berichte über den Stand der Wasserstraßen-Fragen in den Verbandsländern.

Zunächst sprach Hofrat Artur Herbst-Wien vom österreichischen Handelsministerium über den Stand in Oesterreich mit besonderer Berücksichtigung der beiden letzten Jahre. Redner führte etwa aus, daß sich in der Tätigkeit der i. J. 1901 errichteten Direktion für den Bau der Wasserstraßen zwei Abschnitte unterscheiden lassen: der Abschnitt der Projektierung und der Abschnitt der Einleitung der Bautätigkeit. Mit Rücksicht auf den großen Umfang der aufzustellenden Pläne erforderte die erste Periode erhebliche Zeit. Gegenwärtig dürfte mit Ausnahme der galizischen Kanalstrecke die Aufstellung der Einzelpläne als abgeschlossen betrachtet werden. Schwieriger aber war die Durchführung, weil das Gesetz nur die Mittel für die neunjährige Periode 1904—1912 vorgesehen hat. Das Bauprogramm, dem ein Kredit von 150 Millionen Kr. zugrunde liegt, konnte somit nur einen Teil der sehr viel höher veranschlagten Baupläne berücksichtigen. Verschiedene Erwägungen führten dazu, daß zunächst nur die Einleitung von Kanalisierungs- und Regulierungsarbeiten an der Mittel- und Unterelbe in Böhmen in der Strecke von Melnik aufwärts bis Jaromer, am Moldafluß in der Weichbilde von Prag, sowie am Weichselfluß in Galizien bei Krakau in Angriff genommen wurden. Die im Jahre 1906 an der Mittel- und Unterelbe begonnenen Arbeiten bezweckten die Erstreckung des großen Elbverkehres in das industriereiche ostböhmisches Gebiet. Von der 160 km langen Strecke sind bisher etwa 40 km an den dringendsten Stellen reguliert. Die Stauanlagen bei Melnik, Obristvi, Königgrätz stehen im Betrieb. Der Umbau des Staues bei Kolín ist im Gange. Anschließend an die der Vollendung entgegengehende Kanalisierung der Moldau und Elbe von Prag bis Aussig erfolgte die Anlage von 2 Staustufen an der Moldau im Weichbilde von Prag. Beim Donau-Oder-Weichselkanal beschränkte man sich vorläufig auf die Anlage der zur Wasserversorgung notwendigen Bystricka-Talsperre in Mähren, worauf der Anschluß des großen westgalizischen Kohlenbeckens auch an die Inangriffnahme des Baues des Kanalabschnittes von diesem Becken zur Weichsel bei Krakau schreiten ließ. Die Arbeiten der Weichsel-Kanalisierung bei Krakau gehen gleichfalls dem Abschluß entgegen.

Im Anschluß an diesen Bericht übte Prof. Smrcek scharfe Kritik an der bisherigen Wasserstraßenpolitik in Oesterreich und erörterte die wahren Gründe des langsamen Vorgehens. Er verlangt eine gründliche Besserung, ohne Gesetzesnovellen und Nachtragsgesetze. Durch Nichtausführung von Bauten 117 Mill. Kr. zu „sparen“ sei ein unwirtschaftliches Vorgehen. Ein drittes und viertes Gleis, das dem Verkehr wenig oder nichts nützt, habe schon öfter mehr gekostet, als eine Wasserstraßen-Regulierung, die alle Wünsche befriedigt hätte. Ueber die Fortsetzung der Moldau-Elbe-Kanalisierung sprach noch Ob.-Brt. Wenzel Rubin-Prag, über die Wasserstraßen in Ungarn Sekt.-Rat. Josef Udransky-Budapest. Ersterer führte aus, daß seit dem letzten Verbandstag in Berlin 1911 zwei neue Staustufen bei Raudnitz und Leitmeritz fertig gestellt, eine dritte bei Lobositz in Angriff genommen sei. Im Ganzen sind also jetzt 9 beendet, 1 im Bau, 2 noch zu bauen. Der ganze Aufwand für die Moldau-Elbe-Kanalisierung sei zu 44,6 Mill. Kr., für die Schiffbarmachung der Moldau in Prag auf 19 Mill. Kr. ver-

anschlagt. Die beiden Häfen werden etwa 10 Mill. Kr. kosten. Udranski bedauerte, daß von Ungarn epochemachende Leistungen nicht zu melden seien. Einige Gesetze wurden gemacht, und Pläne schweben, so über einen Gürtelkanal um Budapest u. a. m., aber von Tatsachen könne nicht berichtet werden. Der ungarische Staat lege für die Regulierung und Verbesserung der natürlichen Wasserläufe für die Zwecke der Großschifffahrt jährlich einen Betrag von 7,5 Mill. Kr. an.

Ueber die Binnenschifffahrts-Verhältnisse in der Schweiz sprach sodann Priv.-Doz. Dr.-Ing. Bertschinger-Zürich. Er führte Folgendes aus: Für die Binnenschifffahrt in der Schweiz kommen drei Gesichtspunkte in Frage, nämlich die Verbilligung des Verkehrs nach Norden (mit Deutschland, Holland, Belgien), der Verkehr nach überseeischen Ländern und schließlich die Frage, ob die Binnenschifffahrt in der Schweiz eine Bedeutung haben könne für den Durchgangsverkehr durch die Schweiz. Am naheliegendsten ist die Schiffbarmachung des Rheines bis zum Bodensee, weil der Schweiz in Deutschland und Oesterreich hierbei gute Bundesgenossen erwachsen sind. Es handelt sich für diese hauptsächlich um die Ausfuhr von Kohlen und Metallen und aus anderen Ländern von Baumwolle, Getreide und Oelen. Die Wasserstraßen sollen so ausgebaut werden, daß eine Lagerung dieser Güter in der Schweiz ermöglicht wird. Was den Durchgangsverkehr anbelangt, so sei darauf hingewiesen, daß der italienische Kohlen-Verbrauch 8 Mill. t beträgt, wovon bis zu 5 % aus Deutschland bezogen werden. Gut ausgestattete billige Wasserstraßen bis an den Fuß der Alpen werden den deutschen Kohlenabsatz in Italien vermehren. Es sind nun verschiedene Pläne aufgestellt worden, nämlich die Schiffbarmachung des Rheines, für die bekanntlich ein internationaler Wettbewerb ausgeschrieben ist, der Aare, der Limmat, der Reuß bis zum Vierwaldstättersee. Von den anderen in der Schweiz entspringenden Flüssen kommen die Rhône von Genf bis zur Landesgrenze in Betracht und der Tessin. Am schwierigsten von diesen Plänen wird die Schiffbarmachung der Rhône durchzuführen sein, soweit sie Frankreich zur Aufgabe gestellt ist, schon wegen der Notwendigkeit hoher Gefälleüberwindung. Im übrigen sind gerade für die Rhein-Rhône-Verbindung schon über bestimmte größere Teilstücke Pläne aufgestellt worden. Die Strecke Waldshut-Yverdon werde auf rd. 40 Mill. Frs. zu stehen kommen und der Kanal von Enteroches zwischen Neuenburger- und Genfer-See auf rd. 35 Mill. Frs. Auch für die Umgehung der Stadt Genf liegen bereits verschiedene Pläne vor, und die Prüfung der Wirtschaftlichkeit des Rhein-Rhône-Wasserweges gehe ihrem Ende entgegen. Redner verbreitet sich dann noch über die Tätigkeit der schweizerischen technischen Hochschule auf dem Gebiete der Binnenwasserstraßen, weist auf den Umschwung in den Anschauungen der Behörden hin, die anfangs vom Ausbau der Binnenwasserstraßen eine zu starke Beeinträchtigung der Bundesbahnen befürchteten, und geht zum Schluß auf die Frage von Schiffsabgaben, Revision der Rheinschiffsahrtsakte usw. kurz ein.

Sehr eingehend berichtete Geh. Ob.-Brt. Dr.-Ing. h. c. Sympher-Berlin über die Wasserstraßen-Verhältnisse in Norddeutschland, vor allem Preußen. Sein Vortrag gliederte sich in folgende Abschnitte: Neuere Bauweisen, Baufortschritte, Bauausführungen, neue Ausführungen auf Grund des Schiffsahrtsabgaben-Gesetzes und Wasserwirtschaft und elektrische Kraftgewinnung. Redner verbreitete sich über Kanalquerschnitte, Anwendung des Eisenbetons, Rücksichtnahme auf Bodensenkungen, Einrichtungen zur Ueberwindung von großen Gefällen, namentlich die neueren Schachtschleusen bei Henrichenburg und Minden, sowie bei Niederfinow und über das dort zu errichtende Hebewerk, für das jetzt die Konstruktion feststeht.*) Es wurden dann unter Vorführung zahlreicher Lichtbilder der Rhein-Weser-Kanal, der Dortmund-Ems-Kanal, der Ems-Weser-Kanal, der Großschiffahrtsweg Berlin-Stettin, die Wasserstraßen zwischen Oder und Weichsel, der Masurische Schiffsahrts-Kanal besprochen. Ueber den Stand der Arbeiten dieser Wasserstraßen führte Redner Folgendes aus: Beim Rhein-Herne-Kanal einschließlich Lippe-Seitenkanal Datteln-Hamm nähert sich die Bauausführung ihrer Vollendung. Von dem erforderlichen Aushub sind hier von 13 Millionen cbm Boden 12,5 Millionen gefördert. Die 50 Straßen- und Eisenbahnbrücken sind bis auf drei fertig gestellt. Einige industrielle Werke, namentlich Zechen, legen eigene Häfen an, von denen am Rhein-Herne-Kanal 16 teils fertig, teils im Bau sind. Am Dortmund-Ems-Kanal gehen die Ergänzungsbauten ebenfalls ihrer

Vollendung entgegen. Am Hauptkanal des Ems-Weser-Kanales sind von 28 Millionen cbm Boden 18 Millionen ausgehoben. Von 15 Eisenbahn- und 179 Straßenbrücken sind 183 fertig und 11 im Bau. Die 7 Sicherheitstore befinden sich in der Ausführung. Die Maurer-Arbeiten an der Waldecker Talsperre sind zum größten Teil vollendet. Es ist mit Bestimmtheit zu erwarten, daß der Rhein-Hannover-Kanal, mit Ausnahme des kurzen Stückes Minden-Hannover, bestimmungsgemäß im Jahre 1914 dem Betrieb übergeben werden kann. Der Großschiffsahrts-Weg Berlin-Stettin ist fertig gestellt. Der Betrieb wurde am 1. April 1913 probeweise eröffnet, aber wegen Undichtigkeit in den Kammersohlen der Schleusentreppe von Liepe vorläufig wieder eingestellt. An der Beseitigung der Undichtigkeiten wird zurzeit gearbeitet. Der Ausbau der freien Flußstrecke der Warthe von der Mündung der Netze bis Posen ist ziemlich beendet. Der Umbau der großen Festungsschleuse nebst Straßenbrücke in Posen hängt von dem Bau des städtischen Hafens ab und muß vorläufig zurückgestellt werden. An der Oder sind die 12 Schleppzugschleusen von Januschkowitz bis zur Neisse-Mündung sämtlich dem Verkehr übergeben. Der Masurische Schiffsahrts-Kanal wurde in seinen Entwürfen so weit gefördert, daß i. J. 1911 mit der Bauausführung begonnen werden konnte. Redner besprach dann die Verbesserungen, die aus diesen Wasserstraßen zum Teil auch für die Landwirtschaft erwachsen, und auch die wirtschaftliche Ausnutzung der Gefälle, Staubecken usw. zur Kraftgewinnung. Eingehend wurden darauf die Vorteile der Schiffsahrtsabgaben besprochen, die einen fortschreitenden Ausbau der Wasserstraßen ermöglichen. Wie groß das Interesse des preussischen Staates an diesem Ausbau sei, gehe ferner daraus hervor, daß für die zurzeit in Preußen in Ausführung begriffenen Arbeiten mehr als 600 Mill. M. bewilligt seien.

Es folgte nun der Bericht über Württemberg unter besonderer Berücksichtigung der Neckar-Kanalisation, erstattet durch H. G. Bayer, Syndikus des „Verbandes württembergischer Industrieller“. Redner führt aus, daß Württemberg an der Rhein-Bodensee-Schiffsahrt lebhaft interessiert sei, aber seine ganze Kraft und Aufmerksamkeit zurzeit der Schiffbarmachung des Neckars von Mannheim bis Plochingen zuwenden müsse, die für die württembergische Industrie von besonderer Wichtigkeit sei. Die Aussichten für die Durchführung dieses Unternehmens haben sich in der letzten Zeit folgendermaßen gestaltet: 1910 scheiterte der bisher letzte Versuch eines Zusammengehens von Baden und Württemberg, 1911 wurde eine württembergische Denkschrift über die Kanalstrecke Mannheim-Heilbronn veröffentlicht. Seither, auch nach Annahme des Schiffsahrtsabgaben-Gesetzes, ist Stillstand eingetreten, der ursprüngliche Optimismus der Regierung ist in Pessimismus umgeschlagen; dagegen drängen andere Kreise zur Initiative, so das „Neckarkanal-Komitee“ und der „Verband württembergischer Industrieller“, die weitere Verhandlungen mit Baden verlangen. Zu dieser Initiative drängen auch folgende Vorgänge: Ausdehnung der Binnenschiffsahrt auf dem Oberrhein gegen den Bodensee, auf dem Main bis Aschaffenburg und auf der Donau bis Ulm, weil sonst Württemberg und seine Industrie wirtschaftlich ins Hintertreffen kommen gegenüber diesen benachbarten deutschen Gebieten. Diese Initiative wird nicht bloß in Württemberg gefordert, sondern auch in Mannheim begrüßt, bei Stadt und Handelskammer, die dem Gedanken der Neckarschiffsahrt durchaus sympathisch gegenüber stehen. So ist jetzt vom Standpunkt der württembergischen Industrie aus der Zeitpunkt gekommen, da Württemberg und Baden und auch Hessen in Verhandlungen eintreten müssen über die Schiffbarmachung des Neckars auf der Strecke Mannheim-Heilbronn nach Analogie des Vorgehens von Bayern, Preußen und Hessen in der Mainkanalisation. Die Kosten wären von den beteiligten Bundesstaaten lediglich vorschussweise auf Grund der von ihren Regierungen erwarteten Einführung des Schiffsahrtsabgaben-Gesetzes auch im Rheinstromgebiet auszulegen. Redner ist der Ansicht, daß es gelingen müsse, eine Einigung zwischen den beteiligten Bundesstaaten über diese Wasserstraße zu erzielen, deren technische und wirtschaftliche Grundlagen durchaus geklärt seien und die nicht nur Württemberg allein zugute kommen würde. —

(Schluß folgt.)

Inhalt: Die Möhnetalsperre und die Entwicklung des Talsperrenwesens im Ruhrgebiet. (Fortsetzung statt Schluß.) — Etwas vom Raumgefühl. (Fortsetzung.) — Wettbewerbe. — Vereinsmitteilungen. —

Hierzu eine Beilage: Die Möhnetalsperre. Brücken unter der Stauee bei Körbecke und Delecke.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.

*) Vergleiche Jahrgang 1913, S. 199.

BEILAGE 32 ZUR DEUTSCHEN BAUZEITUNG

XLVII. JAHRGANG. ZU NO. 63 VOM 6. AUGUST 1913.

Insertionspreis in dieser Beilage die 60 mm breite Petitzeile oder deren Raum erste Seite 60 Pfg., die anderen Seiten 50 Pfg.

Technische Mitteilungen.

Neuerungen in der Konstruktion von Baukränen zeigt der fahrbare Turm-Drehkran der Baumaschinenfabrik Carl Peschke in Zweibrücken - Rheinpfalz nach mehrfacher Richtung. Das Krangerüst besteht aus dem fahrbaren Untergerüst, das so ausgebildet ist, daß zwischen demselben innerhalb der ganzen Laufbahn Materialien bis zu gewisser Höhe lagern können, ohne die Kranbewegung zu behindern. Auf der Fahrbühne erhebt sich ein Fachwerkspeiler, in dem der drehbare obere Teil des Turmgerüsts mit Ausleger steckt. Letzterer ist auf 5, 7, 9 m Ausladung leicht verstellbar bei 3, 2, 1,5 t Traglast. Die Höhe des Lasthakens über Fahrchiene beträgt dabei 27—22,5 m. Es werden aber auch Krane von 30 m Höhe und 15 m Ausladung gebaut.

Die Bedienung erfolgt an einem einzigen Steuerrad von der Fahrbühne aus und zwar wird der gesamte Antrieb durch einen Motor nur bewirkt. Die Krane werden mit Elektromotor oder Benzinmotor geliefert. Ihre Bedienung ist eine sehr einfache.

Der Kran umfährt die ganze Baustelle, die er zu bedienen hat, auf Schienen und zwar ohne Anwendung von Drehscheiben oder Schiebebühnen, die zeitraubend und schwierig im Betrieb sind. Statt derselben sind an den rechtwinkeligen oder spitzwinkeligen Ecken in der Krümmung liegende, automatisch wirkende Weichen angeordnet, die von dem Kran mit nahezu derselben Geschwindigkeit wie die gerade Strecke durchfahren werden können.

Chronik.

Eine Wiederherstellung der Votiv-Kirche in Wien, des vor etwa 40 Jahren errichteten Gotteshauses des Architekten Heinrich von Ferstel, ist seit einiger Zeit eingeleitet. Die Gesamtkosten der Wiederherstellung sind auf 1 Mill. K. veranschlagt.

Ein neues Volksschulgebäude in Marbach ist am 17. Juni d. J. eingeweiht worden. Das Gebäude, das die 7 Klassen der Volksschule und der Frauenarbeitsschule aufnimmt, ist ein Werk des Architekten Fritz Müller in Stuttgart. Der Auftrag zur Ausführung ist hervorgegangen. Die Baukosten betrugen 160 000 M.

Gedenksäule für Constantin Lipsius in Dresden. Am 15. Juni 1913 wurde die von Schülern und Freunden an der Ecke Lipsius-Straße und Stübels-Allee am Großen Garten in Dresden errichtete Gedenksäule zu Ehren des Architekten und Meisters an der Kgl. Kunstakademie, Baurat Professor Constantin Lipsius, feierlich enthüllt und der Stadt Dresden übergeben. Die Denksäule ist eine Schöpfung des Architekten Prof. R. Michel in Görlitz.

Eine Festhalle in Bingen wurde mit einem Aufwand von etwa 1 Mill. M. nach den Entwürfen des Hrn. Reg.-Bmstr. a. D. Robert Lebnitz in Berlin erbaut und am 21. Juni ds. Js. eingeweiht. Das nach 10 monatlicher Bauzeit am Rheinufer errichtete Bauwerk erhielt Pfahlgründung.

Die Eröffnung der Erweiterungsbauten gegen Ende Juni d. J. in Anwesenheit des Prinzregenten von Bayern stattgefunden. Mit einem Aufwand von rd. 3 700 000 M. wurden 7000 qm Fläche bedeckenden Bauten nach den Entwürfen des Geh. Hofrates Dr. Friedr. Thiersch in München auf dem Gelände des ehemaligen Ostermayer'schen Gartens an der Gabelsberger- und der Luisen-Straße errichtet. Die örtliche Bauleitung hatte Bauamts-Assessor H. Bach.

Cementbau-Aktiengesellschaft HANNOVER

Zweiggeschäfte: Berlin, Cassel, Köln, Hagen i. W., Königsberg, Magdeburg

Beton- u. Eisenbetonbau

Speicher — Silos — Fundierungen — Brücken — Wasserbehälter

Hoch- und Tiefbauten = Komplette Gebäude-Anlagen für die Industrie (81)



Glas-Eisen-Beton (System Keppler)

Für Fußböden, Dächer, u. Wände.

Grosse Tragfähigkeit. Billig i. d. Herstellung.
Minimale Unterhaltungskosten. Leicht zu reinigen. Kein Anstrich nötig.

Deutsches Luxfer Prismen Sund G.m.b.H.
Berlin SW. 68, Friedrichstr. 294

GEBR. WICHMANN
BERLIN, N.W. 6. Karl-Str. 13.

Zeichenpapiere, =
Pauspapiere,
Lichtpauspapiere
sowie sämtliche
ZEICHENMATERIALIEN.
KATALOG FREI!

Thüringer Grottensteine

zur Anlage von Grotten, Ruinen, Wintergärten, Felsenpartien, Wasserfällen, Böschungen, Lourdesgrotten. (80)

Preislisten, Skizzen u. Referenzen gratis u. franko. C. A. Dietrich Hoflieferant Cöln 87 i. Thüringen.

BETON UND EISENBETON

[237]

HOCH- u. TIEFBAU
BRÜCKENBAUTEN * KANALISATIONEN
ZEMENTWARENFABRIKEN

GEGRÜNDET
1870

HÜSER u. CIE.
OBERCASSEL-SIEGKREIS.

GEGRÜNDET
1870

Ein Ausschank der Münchener Hacker-Brauerei in Kassel ist nach den Entwürfen des Reg.-Bmstr. Ernst Mössel und unter Mitwirkung des Malers Julius Mössel in München im ehemaligen Palais der Fürstin von Hanau an der König-Straße eingerichtet worden. Die Anlage besteht aus dem umgebauten alten Teil und einem nach rückwärts durch einen Zierhof angeschlossenen neuen Teil. Der alte Teil enthält Fest- und Theatersäle, während der Neubau eine hohe Bierhalle, einen Restaurationssaal, einen Kneipraum und Nebenanlagen aufnimmt. —

Die Erbauung eines neuen städtischen Museums in Hannover anstelle des Kestner-Museums und im Einklang mit der Gruppe des neuen Rathauses ist in Aussicht genommen. Das neue Museum soll die römischen Sammlungen des Kestner-Museums, vor allem aber eine Sammlung moderner Gemälde aufnehmen, zu der schon ein Grundstock vorhanden ist. —

Literatur.

Bericht über die Versammlung der Rheinischen Bauberatungsstellen am 26. Juli 1912 zu Düsseldorf. Im Auftrage des Ausschusses herausgegeben durch Reg.-Präs. a. D. Dr. zur Nedden. Düsseldorf 1912. A. Bagel. Pr. 1 M.

Burchartz, H., Ing. Hydraulische Kalke und Bindemittel anderer Art als Kalk und Zement. Berlin 1912. Tonindustrie-Zeitung. Pr. geb. 5 M.

Naturwissenschaft und Technik in Lehre und Forschung. Eine Sammlung von Lehr- und Handbüchern, herausgegeben von den Prof. Dr. F. Doflein und Dr. K. T. Fischer. — Lehrbuch der Physik. Nach Vorlesungen an der Techn. Hochschule zu München von Prof. Dr. H. Ebert. 1. Band: Mechanik, Wärmelehre. Mit 168 Abbildgn. im Text. Leipzig 1912. B. G. Teubner. Pr. geb. 14 M.

Schriften des Verbandes zur Klärung der Wünschelrutenfrage. Heft 4: 1) Einige Versuche über die Einwirkungen elektr. Leitungen auf den Rutengänger. Ein Protokoll von Wirkl. Geh. Adm.-Rat G. Franzius. 2) Ergebnisse der Tätigkeit des Landrates von Uslar in Deutschland. Bearbeitet von Graf Carl von Klinkowstroem. Mit 13 Fig. 3) Die Dichtungsarbeiten an der Gothaer Talsperre zu Tambach. Von Stadtbaurat Goette. Mit 3 Fig. Stuttgart 1913. Konrad Wittwer. Pr. 2,40 M.

Stelz, Amts-Bmstr. Die Wohnstraße im Kleinwohnhausviertel. Ein Beitrag zum Straßenbau. Leipzig 1912. F. Leineweber. Pr. 75 Pf.

Personal-Nachrichten.

Deutsches Reich. Der Mar.-Brt. Hennig in Stettin ist nach Wilhelmshaven versetzt. Der Mar.-Masch.-Bmstr. Roellig in Wilhelmshaven ist unter Versetzung nach Kiel zur Baubeaufsichtigung nach Stettin kommandiert, desgl. der Mar.-Masch.-Bmstr. Schatzmann im Reichs-Mar.-Amt, unter Vers. nach Wilhelmshaven zur Baubeaufsichtigung bei der Weserwerft in Bremen kommandiert und der Mar.-Masch.-Bmstr. Loesdau in Danzig zum Reichs-Mar.-Amt versetzt.

Baden. Dem Arch. Max Walther in Friedenau ist das Ritterkreuz II. Kl. des Ordens vom Zähringer Löwen und dem Prof. Ostendorf an der Techn. Hochschule in Karlsruhe der Tit. Ob.-Brt. verliehen.

Der Ob.-Bauinsp. Fels in Tiengen ist nach Offenburg und der Bauinsp. Nesselhauf in Rastatt als Vorst. zur Kult.-Insp. Waldshut in Tiengen versetzt.

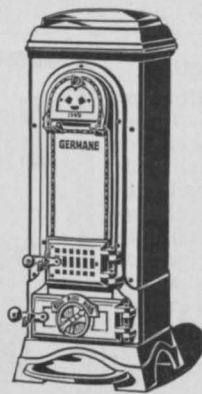
Dem Reg.-Bmstr. Fritz in Karlsruhe ist unt. Verleihung des Tit. Bauinsp. eine etatm. Amtsstelle übertragen und derselbe ist der Bahnbauinsp. III zugeteilt.

Hessen. Die Reg.-Bfhr. Theodor Derlam aus Frankfurt a. M., Karl Goehner aus Straßburg i. E. und Ad. Heiß aus Darmstadt sind zu Reg.-Bmstrn. ernannt.

Preußen. Dem Ob.- u. Geh. Brt. Rasch in Koblenz ist der Kgl. Kronen-Orden II. Kl., dem Geh. Brt. Dyrssen in Münster i. W. und den Reg.- u. Brtn. Holmgren in Potsdam und Gyßling in Schleswig, dem Mag.-Brt. a. D. Caspar in Berlin der kgl. Kronen-Orden III. Kl., den Reg.-Bmstrn. Ferd. Müller in Potsdam, Skutsch in Königsberg i. Pr. und Bellers in Mörs ist der kgl. Kronen-Orden IV. Kl. verliehen.

Die Erlaubnis zur Anlegung der ihnen verlieh. nichtpreuß. Orden ist erteilt und zwar: dem Geh. Reg.-Rat Schäfer, Dir. im kais. Pat.-Amt, des Kommandeurkreuzes des kgl. niederländ. Ordens von Oranien-Nassau, dem Geh. Reg.-Rat Boy und dem Reg.-Rat Wesemann, Mitgl. des kais. Pat.-Amtes, des Offizierkreuzes desselben Ordens.

Winters Dauerbrandöfen Patent Germanen



Neue Modelle 1913

vereinigen die altbewährten Vorzüge mit neuen, abgeklärten Formen

Man fordere die neue Preisliste O Nr. 21, Ausgabe 1913, durch jede bessere Ofenhandlung oder vom Fabrikanten

**Germania Ofen- u. Herdfabrik
Winter & Co., Hannover**

Kgl. Bayerische Hof- Mosaik-Kunstanstalt München-Solln II

für monumentale musivische Arbeiten mit Glaspasten. :: Figuralische Darstellung.

**Mosaik-Dekorationen
für Kirchen- und Profanbauten.**
Ausschmückung von Fassaden, Absiden, Friesen und Altären etc. (407)

S. TH. RAUECKER.



Fabrikation sämtlicher Vermessungsinstrumente

:: Spezialität: Instrumente für das gesamte Baufach. ::

Georg Butenschön

Werkstätte für wissenschaftliche Instrumente.
Bahrenfeld bei Hamburg.

Einrichtung
von
technischen
Bureaus etc.

August Wolfsholz Preßzementbau

BERLIN W. 9
Link - Straße Nr. 38

Ges. m. b. H.

:: **WIEN II** ::
Tabor-Straße Nr. 29

Wiederherstellung und Verstärkung

schadhafter Bauwerke, Brücken, Pfeiler, Türme und Fundamente.

Trockenlegung und Sicherung von Tunnels, Schächten und Grundbauten. (580)

Dichtung von Docks, Schleusen, Sperrmauern, Brunnen u. Behältern.

Fundierungen und Versteinerungen des Untergrundes.

In- und ausländische Patente.

Erste Empfehlungen.

Zur Verleihung des fürstl. hohenzollernschen Hausordens ist die Genehmigung erteilt und zwar: dem Brt. Prof. Dr. Dethlefsen, Prov.-Konservator in Königsberg i. Pr. des Ehrenkreuzes III. Kl. mit der Krone und dem fürstl. Bauinsp. Dötschmann in Stecken i. Böhmen des silbernen Verdienstkreuzes.

Versetzt sind die Reg.-Bmstr. Knopp in Dinslaken, Otto in Templin und Dr.-Ing. Rappaport in Eisleben, sämtlich nach Berlin.

Zur Beschäftigung überwiesen sind die Reg.-Bmstr. Staubach der Reg. in Düsseldorf, Huch der Reg. in Aurich und Wilhelm desgl. in Stettin.

Die Reg.-Bfhr. Konr. Lindau aus Spandau, Karl Hamens aus Posen, Johs. Rosenthal aus Ruda, Walter Ludorf aus Elberfeld, Otto Moelleraus Duderstadt (Hochbfch.), Franz Bock aus Aachen (W.- u. Straßenbfch.) sind zu Reg.-Bmstrn. ernannt.

Württemberg. Dem Baudir. a. D. Dr. von Dietrich in Stuttgart ist die Erlaubnis zur Ann. des ihm verlieh. kgl. preuß. Kronen-Ordens II. Kl. erteilt.

Der tit. Ob.-Brt. Lupfer bei der Gen.-Dir. der Staatseisenb. ist zum Ob.-Brt. und der tit. Brt. Mühlberger in Stuttgart zum Brt. befördert.

Ernannt sind: die Reg.-Bmstr. Denner und Fahrner bei der Gen.-Dir. der Staatseisenb., Kern bei der Eisenb.-Bauinsp. Heilbronn, Bräuninger bei der Eisenb.-Bausekt. Biberach, Storr desgl. in Tübingen zu Abt.-Ing., — Haug zum Masch.-Ing. bei der Gen.-Dir.; der Ing. Demmerle zum techn. Ob.-Bahnsekr. bei der Gen.-Dir. der Staatseisenb.; der Reg.-Bmstr. Wolfart zum Masch.-Ing. bei der Gen.-Dir. der Posten u. Telegraphen.

Für die neu erricht. Eisenb.-Bausekt. der Nebenbahn Bretten-Kürnbach sind betraut worden als Vorst.: der Abt.-Ing. Baumann in Stuttgart für Knittlingen und der Eisenb.-Bauinsp. Kauffmann in Eßlingen für Künzelsau.

Dem Reg.-Bmstr. Frösner in Cannstatt ist die Straßenbauinsp. Rottweil übertragen.

Brief- und Fragekasten.

Hrn. Stadtbmstr. W. in Odenk. Die Frage der Turnhallen-Fußböden haben wir wiederholt behandelt. Wollen Sie die entsprechenden Auskünfte im Briefkasten vom Jahrgang 1910, I, S. 76 und 104, 1910, II, S. 111, 120 und 124, 1911, II, S. 144 und 148, sowie 1912, II, S. 155, nachsehen. —

Hrn. Arch. M. in Rheinb. Sie fragen etwas viel, ohne den Nachweis des Bezuges unserer Zeitung zu führen. Dennoch wollen wir Ihnen wenigstens kurz antworten. 1. Belag aus hart gesinterten Tonplatten. 2. Kork-Linoleum. 3. Erfordert besondere konstruktive Vorkehrungen. Diese anzugeben, reicht der Raum im Briefkasten nicht aus. 4. Versuchen Sie es mit isolierender Sandschicht, auf der eines der bekannten Wärmeschutzmittel verlegt wird. 5. Wenden Sie sich an Siebel in Düsseldorf-Rath. —

Rechtsauskunft.

Bearbeitet von Justizrat Professor Dr. Paul Alexander-Katz. Berlin W. 66.

Hrn. Arch. H. u. M. in Hannover. Wenn Sie nur die Entwurfsbearbeitung und Oberleitung des Baues gehabt haben, dagegen nach Einvernehmen mit dem Bauherrn für dessen Rechnung ein erfahrener Baufachmann als Bauführer eingestellt worden ist, so haften Sie nicht für die Anordnungen des Bauführers, soweit diese nicht von größerer Bedeutung und ersichtlich waren. Ist also in irgend einem Zimmer an irgend einer Stelle die Isolierung nicht in Ordnung, so haften Sie hierfür nicht. Eine Bauführung in der Weise, daß die Ausführung einer jeden Arbeit unausgesetzt kontrolliert wird, und eine Oberleitung des Baues in derselben Weise sind praktisch unmöglich. Deshalb haften für die Güte und Haltbarkeit ihrer Arbeiten an erster Stelle die ausführenden Firmen während der Fristen, welche das BGB. festsetzt. Soweit der Bauführer eine fehlerhafte Anordnung getroffen hat, haftet der Bauführer. Er haftet aber nicht für jede Nachlässigkeit der ausführenden Firma, es sei denn, er hätte sie bemerken müssen; dann haftet er neben der Firma. —

Hrn. Arch. V. W. in Düsseldorf. Es ist richtig, daß der Architekt, welcher für das Erwerbsgeschäft des Bauherrn Entwurfsarbeiten auf Grund eines Dienstverhältnisses (§ 675 BGB.) gefertigt hat, für das vereinbarte Honorar aus dem letzten Jahr vor der Konkurs-Eröffnung oder dem Ableben des Gemeinschuldners das Konkurs-Privileg hat. RO. § 61 No. 1. Im Einzelfall kann es freilich fraglich sein, ob Dienstverhältnisse oder Werkverträge vorliegen. Auch ist die Fassung des § 61 RO. derart, daß nicht für jeden ohne weiteres ersichtlich ist, daß hier auch



Zierleisten

IN EISEN U. BRONZE
ENTW. PROFESSOR
PETER BEHRENS

MANNSTAEDT-
WERKE, AKT. GES.
TROISDORF, KÖLN

SONDERDRUCK
KOSTENLOS.

DOPPEL-KASTENFENSTER BALKONTÜREN

D. R. G. M.
SYSTEM HEYDECKER.

BESTE UND BILLIGSTE KONSTRUKTION DER NEUZEIT.
LÖSUNG AUSSERGEWÖHNLICHER ANSPRÜCHE. (217)

L. HEYDECKER, KEMPTEN (ALGÄU)

Marmor!

Abt. A. Bauarbeiten.

Säulen, Balustraden, Treppen, Paneele, Fußböden, Kamine, Springbrunnen, Altäre, Kanzeln, Denkmäler usw.

Abt. B. Möbelartikel.

Waschtisch-Aufsätze, Tischplatten, Halskörper - Verkleidungen, Schalt-Tafeln pp.

Abt. C. Rohmaterial in Blöcken und Platten.

a) Material eigener Brüche:

Rubantica antikrot Salmatero grau, hellrot gefleckt Colombriso grau und schwarz, weiss geädert Valcinero hellgrau, weiss geädert Imperiale tiefrot, kräftig weiss geädert Violet farbenreich, hell geädert Fontanello meergrün

b) Relehes Lager ausländischer Marmore.

Saalburger Marmorwerke, G. m. b. H.

Saaleb. a. d. Saale. Station Ebersdorf-Friesau.

Berlin: Zweigniederlassung Berlin W., Genthiner Str. 41.

Leipzig: Vertreter Herr Vollrath Schwenke, Leipzig, Mahlmannstr. 14.

Architekten darunter fallen können. Die Bestimmung lautet:

„Die für das letzte Jahr vor der Eröffnung des Verfahrens oder dem Ableben des Gemeinschuldners rückständigen Forderungen an Lohn, Kostgeld oder anderen Dienstbezügen der Personen, welche sich dem Gemeinschuldner für dessen Haushalt, Wirtschaftsbetrieb oder Erwerbsgeschäft zur Leistung von Diensten verdungen haben“.

Man pflegt aber von Architekten nicht zu sagen, daß sie sich Jemandem für sein Erwerbsgeschäft zur Leistung von Diensten verdungen haben, wenn sie künstlerische Entwürfe für ihn gegen Honorar fertigen sollen. Gleichwohl ist es herrschende Ansicht, daß alle Dienstverhältnisse unter § 61 No. 1 fallen. Obwohl das herrschende Ansicht ist, haben aber Gerichte z. B. schon angenommen, daß die Rechtsanwälte für ihre Gebühren und Auslagen, welche doch auch aus Dienstverträgen herrühren, das Konkurs-Privileg nicht haben. Es ist daher immerhin entschuldbar, wenn ein Rechtsanwalt auf Anfrage die Meinung äußert, daß für Architektenhonorare das Konkurs-Privileg schlechthin nicht gegeben sei. Von Bedeutung ist auch die Frage, ob der Rechtsanwalt für die Auskunft ein Honorar erhalten hat oder nicht. Hat er ein Honorar nicht erhalten, so haftet er überhaupt nicht auf Ersatz des aus der Befolgung des Rates entstehenden Schadens (§ 676 BGB). Hiernach erscheint eine Klage gegen den Rechtsanwalt, welcher den falschen Rat erteilt haben soll, doch zweifelhaft, wenn auch nicht aussichtslos. —

Fragebeantwortungen aus dem Leserkreise.

Zur Anfrage in Beilage 28 zu No. 55.
1. Der an dem Gipsmörtelputz aufgetragene Schellack ist zwar an und für sich isolierend, mag aber infolge des starken Heizens eine gewisse Sprödigkeit und Undichtigkeit auch gegen äußere Nässe erhalten haben. Der Gipsmörtelputz ist an dem betroffenen Wandstreifen vorerst freizulegen und mit elastischer D. u. C.-Klebe- und Isoliermasse kalt zu überziehen; solche hält nach mehr oder weniger dickflüssiger Auftragung Nässe sowie Einwirkungen bezeichneter Bindestoffe ab und ist an ihrem Bezugsort Kassel z. B. bei Wandbelägen im Neubau des Real-Gymnasiums (1911) verwendet. Darauf ist Jutegewebe zu kleben, an welchem mittels Kleister oder einem Braunschweiger Pixol-Klebstoff die Tapete aufzuziehen ist. An der unteren Zimmerkante ist ferner in Stärke des Isolier-Estriches zur Abhaltung von dessen Salzen von der unteren Wandleiste eine Pakung aus geschmeidigen Baruspappestreifen (zu je 2 oder 1,5 mm Stärke nach Proben von Denner & Funke, Kassel) einzupressen und mit jener nur dünn verwendbaren Isoliermasse zu überziehen, welche somit von der Wandung her z-förmigen Anschluß an den Estrich bildet. Darauf ist die mit einem Imprägnier-Karbolineum oder geruchlosem Schachtel zu tränkende untere Wandleiste anzusetzen. — L. Kropf-Kassel.

2. Ohne durchgreifende Maßnahmen dürfte die Beseitigung der Salz- und Feuchtigkeitsausschläge Schwierigkeiten verursachen. Wenn ein geringer Sockelvorsprung nicht stört, dann schlage ich vor, die magnesiumhaltige Salze enthaltenden Putzflächen in entsprechender Höhe mit Patent-Falttafeln „Kosmos“ zu verkleiden, die dann, um größere Störungen im Hause zu vermeiden, nicht geputzt, sondern auf gespannter Jute-Unterlage übertapeziert werden. — A. K.

3. Das ungebundene Magnesiumchlorid muß chemisch gebunden werden. Hierzu eignen sich nun folgende Salze: Baryum oder Strontianhydrat, die in Form heißer Lösung zum Auftrag gelangen. Dadurch entstehen schwerlösliches Magnesiumoxyd und Baryum oder Strontianchlorid. Sonst wird das Auswintern des Magnesiumchlorides noch 2 bis 3 Jahre anhalten. Asphaltpapier-Makulatur hat in ähnlichen Fällen auch schon gute Dienste geleistet. — B. H.

Anfragen an den Leserkreis.

1. Ich bitte um Angabe eines zuverlässigen Imprägnierungsmittels, um Sandsteinstufen im Freien gegen das Durchsickern von Regenwasser zu schützen. — R. in B.-H.

2. Bei Ausführung eines Hotel-Neubaus wird Wert darauf gelegt, daß die Logierzimmer möglichst schalldicht hergestellt werden. Welche Konstruktion hat sich bei Herstellung von Innenwänden gegen Schallübertragung bewährt? Die Ausführung von 8 cm starken Zwischenwänden aus Tuffsteinen, welche an C-Eisen befestigt sind, hat sich in einem anderen Fall nicht als schallsicher erwiesen. Welche massiven Deckenkonstruktionen haben sich als schallsicher bewährt? — Arch. H. in H.

Zementbaugeschäft Rud. Wolle, Leipzig.

Spezialausführung von
Beton- und Eisenbetonbauten
für Hoch- und Tiefbau.

Preisgekrönt:



Leipzig 1897.



Dresden 1903.



Dresden 1911.



Berliner Kunststeinwerke
ROSSBERG & Co.
Berlin-Tempelhof • Tel.: Tempelhof 266

Kunststentreppen, glatt u. ornamentiert, geschliffen u. poliert. Winkelförmige Treppenstufen (eig. Systeme). Fassaden- und Architekturteile in Zementkunststein sowie in unserem vom Steinmetzen bearbeiteten Materiale, auch als Putzmörtel (jede Steinimitation) Baupolizeilich genehmigte Pfeiler und Stützen, wo Sandstein vorgeschrieben ist. (51)

Gegründet
1873

Carl Hauer

Gegründet
1873

Königlicher Hoflieferant

Ausführung von Bildhauer-, Modell-, Antrage-, Stuck-, Gips-, Stein-, Stuck-, Rabitzarbeiten und äußeren Baudekorationen aller Art.

BERLIN

Dennewitzstr. Nr. 32. Amt Lützow, 4936.

(202)

DRESDEN

Seilergasse Nr. 14. Amt I. 1249.

Johann Odorico

Frankfurt a. M.

Dresden

Leipzig

Unternehmung für

Eisenbeton- und Stampfbeton-Bauten

Mosaik-Terrazzoböden.

Statische Berechnungen, Kosten-Anschläge ev. gratis und franko.



Vaillants

Gas-Heißwasserapparate

für zentrale Warmwasserversorgung, Bad und sonstigen Bedarf in Haus und Beruf.

Unerreicht in Qualität und Leistung

Illustrierter Katalog kostenlos und franko (552)

Joh. Vaillant G. m. b. H. Remscheid 34

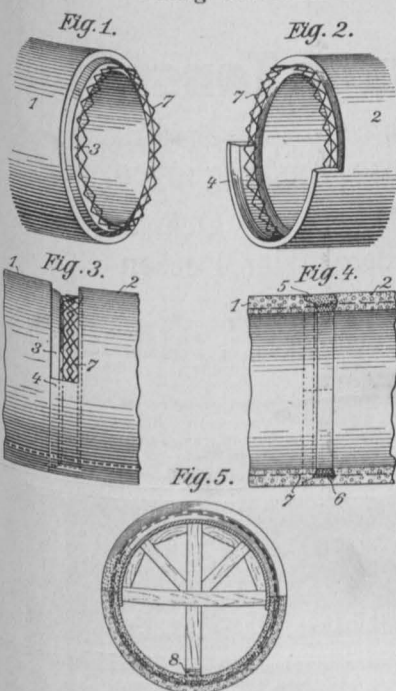
BEILAGE 33 ZUR DEUTSCHEN BAUZEITUNG

XLVII. JAHRGANG. ZU NO 65 VOM 13. AUGUST 1913.

Insertionspreis in dieser Beilage die 60 mm breite Petitzeile oder deren Raum erste Seite 60 Pfg., die anderen Seiten 50 Pfg.

Technische Mitteilungen.

Verfahren zur Verbindung von Rohr-Abschnitten. D. R. P. 257862 für Allan Mortimer Hirsch in New York. Bei solchen Rohren, die durch Innen-Nuten und Ausfüllen derselben mit Mörtel mit einander verbunden werden, bestand bisher eine Schwierigkeit insofern, als es sehr zeitraubend war, den oberen Teil der Innen-Nut auszufüllen, weil der Mörtel in derselben sich nicht hielt und immer wieder herausfiel. Nach dem in den Abbildungen dargestellten Verfahren wird nun eine einfache Verlegung dadurch ermöglicht, daß die Nut nur in dem unteren Teil des Rohres angeordnet ist. Infolgedessen kann man beim Zusammen-setzen der Rohre zunächst die Innen-Nut verschmieren, alsdann eine Innenform einsetzen und in bequemer Weise von außen die obere Hälfte des Rohrgewölbes am Stoß entlang verschließen. Bei



der Ausführung des Verfahrens nach Abbildungen 1 und 2 ist das eine Ende 1 eines jeden Abschnittes der beiden in einander zu steckenden Rohrteile mit einem in achsialer Richtung vorstehenden Rand 3 versehen, der rings um den inneren Umfang verläuft und gegen die äußere Oberfläche abgesetzt ist. Das andere Ende 2 des Rohrabchnittes besitzt einen äußeren vorspringenden Rand 4, der sich jedoch nur über den unteren Teil des Umfanges erstreckt. Dieser Rand nimmt den unteren Teil des vorstehenden Randes 3 an dem Ende 1 des Rohrabchnittes auf. Abbildung 3 zeigt zwei miteinander vereinigte Abschnitte, bei denen der obere Teil des Nuten- oder Keil-Raumes nicht gefüllt ist. Hier verbleibt somit im oberen Teil ein Spalt zwischen den beiden Rohrabchnitten. In Abbildung 4 ist das Ende 2 in der Ausdehnung des Spaltes eine unterschrittene Nut 5 angeordnet. Der Vorsprung 3 an dem Rohrende 1 ist so daß eine Nut 6 an der Innenseite über den unteren Teil der beiden Rohrenden verläuft, die infolge Neigung der inneren

Strebelwerk-Mannheim

„Strebel“ Mittelkessel	
„Eca“ Grosskessel	„Catena“ Grosskessel
Jähr. Produktion	25000 Heizkessel
„Brico“ Für Brikettbrand	„Domo“ Küchenherdkessel
„Rova“ Für kleine Gebäude	

Heizkesselfabrik

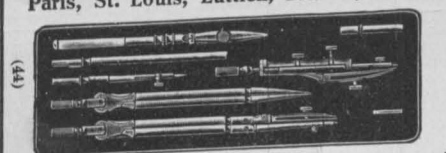
GEBR. WICHMANN
SPECIALGESCHÄFT FÜR ZEICHENBEDARF.
BERLIN, N.W.6. KARL-STR.13.

Schwemmsteine - Bimskies

J. MEURIN Trasswerke Andernach a. Rh.

Präzisions-Reißzeuge

GRAND PRIX:
Paris, St. Louis, Lüttich, Brüssel, Turin.



Clemens Riefler Nesselwang und München, Bayern.
(Die echten Rieflerzirkel tragen am Kopf den Namen „RIEFLER.“)

Hermann Meusser

Spezialbuchhandlung für Bauwissenschaft
BERLIN W. 35/39, Steglitzer Str. 58

ist bestrebt, durch solide, kulant und schnelle Bedienung ihren Kundenkreis zu erweitern. Zur Erleichterung der Anschaffung werden (3461) **10 prozentige monatliche Teilzahlungen** des Kaufpreises eingeräumt. Kein Preisaufschlag. Frankosendung. Katalog gratis.

Obernkirchener Sandsteinbrüche, A.-G.

Obernkirchen, Grafschaft Schaumburg, 377
empfehlen ihr anerkannt vorzügliches, absolut wetterbeständiges **Sandstein-Material.** = Broschüre =
= kostenfrei. =

BETON UND EISENBETON

[237]

HOCH- u. TIEFBAU
BRÜCKENBAUTEN * KANALISATIONEN
ZEMENTWARENFABRIKEN

GEGRÜNDET
1870

HÜSER u. Cie.
OBERCASSEL-SIEGKREIS.

GEGRÜNDET
1870

Ränder der Rohrschnitte eine schwalbenschwanzartig unterschrittene Form aufweist. In jedem Rohrteil ist eine Geflecht-Verstärkung 7 von entsprechender Maschengröße in Form einer Lage von sogen. Rohrgeflecht angeordnet; beide Geflechte ragen zwischen den Rändern 4 und 3 hervor, sodaß sie, wenn die beiden Rohrschnitte zusammen gesetzt sind, einander überlappen. Sind die Abschnitte in der dargestellten Weise mit einander vereinigt, so wird die Nut innerhalb des Rohres mit Zement ausgefüllt und gleichzeitig werden die überlappenden Verstärkungs-Gewebe eingebettet. Darauf wird, wie in Abbildung 5 dargestellt, eine innere Form derart eingesetzt, daß der Boden des oberen Füllraumes abgeschlossen wird. Ist die Form eingesetzt, so wird sie durch einen Keil 8, der unter den Fuß der lotrechten Steife getrieben wird, fest gegen den oberen Teil des Rohres gepreßt. Alsdann kann der Füllraum in dem oberen Teil des Rohrstoßes von außen mit Zement gefüllt werden. —

G.

Chronik.

Der Neubau der „Allgemeinen Ortskranken-Heilbrunn“, erbaut von den Arch. Beutinger & Steiner-Heilbronn-Stuttgart mit einem Kostenaufwand von etwa 130 000 M. ohne Platz, wurde am 2. Juli d. J. eingeweiht. Der Bau steht gegenüber dem neuen Theater von Theodor Fischer. —

Eine neue evangelische Kirche in Massenbach, Oberamt Brackenheim in Württemberg, wurde am 16. Juli feierlich geweiht. Das Gotteshaus wurde von 1912 auf 1913 durch den Architekten M. Elsässer in Stuttgart erbaut, dem Kunstmaler Pfennig daselbst ein erfolgreicher künstlerischer Mitarbeiter war.

Ein Neubau der nassauischen Landesbibliothek in Wiesbaden ist mit einem Aufwand von 540 000 M. nach den Entwürfen des städtischen Hochbauamtes unter Leitung des Hrn. Bauinsp. Grün errichtet und Mitte Juli d. J. seiner Bestimmung übergeben worden. Der Neubau liegt an der Rhein-Straße und enthält die Büchersammlungen, welche die Stadt Wiesbaden 1900 vom Staate übernahm. In 6 Geschossen des Bücherspeichers vermag der Neubau 600 000 Bände aufzunehmen. —

Personal-Nachrichten.

Deutsches Reich. Dem Reg.- u. Bt. Scheuffele in Straßburg i. Els. ist die Erlaubnis zur Anlegung des ihm verlieh. Ritterkreuzes I. Kl. mit der Krone des nassauischen Militär- und Zivilverdienst-Ordens Adolfs von Nassau erteilt.

Der Bt. Dr.-Ing. Weiß bei der Int. der mil. Inst. ist zum Int.- u. Bt. ernannt.

Baden. Unter Verleihung des Tit. Ob.-Bauinsp. sind als Vorst. ernannt die Bauinsp. Pahl der Rheinbauinsp. Freiburg, Schuler der Bauinsp. für das Murgwerk in Forbach und Spieß der W.-u. Straßenbauinsp. Achern. Die Eisenb.-Ing. Brück, Römer und Weber sind landesherrl. angestellt.

Bayern. Dem Bauamt. Ullmann in Speyer ist die IV. Kl. des Verdienst-Ordens vom hl. Michael verliehen.

Technische Hochschule in München: Der Geh. Hofrat, Prof. Heintz, Frhr. v. Schmidt ist zum Rektor für die Studienjahre 1913/14 und 1914/15 ernannt. — Die Wahlen der Abt.-Vorst. für die Studienjahre 1913—1916 sind bestätigt worden und zwar: die Prof. Dr. Rich. Graf Du Moulin-Eckart für die Allgem. Abt., Karl Hager für die Bauing.-Abt., Dr. Th. Fischer für die Arch.-Abt., Geh. Hofrat Ossanna für die Masch.-Ing.-Abt., Geh. Hofrat Dr. Oebbeke für die Chemische Abteilg. und Oekonomierat Dr. Schnider für die Landwirtschaft. Abt.

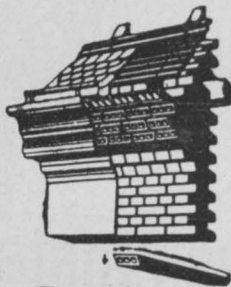
Der Ob.-Masch.-Insp. Höllein in Nürnberg ist auf sein Ansuchen auf die Dauer 1 Jahres in den Ruhestand versetzt.

Befördert sind: die Dir.-Räte Schönberger in Mühldorf, Eickemeyer in Zweibrücken und Läßle in Augsburg zu Reg.-Räten; der Dir.-Rat. Hinkelbein beim Staats-Min. zum Reg.-Rat und Vorst. der Werkst.-Insp. II München; die Dir.-Ass. Kohl zum Ob.-Bauinsp. der Eisenb.-Dir. in Regensburg, Naderer zum Ob.-Masch.-Insp. der Werkst.-Insp. in Aubing, Knie in Karlstein bei Bad Reichenhall desgl. der Eisenb.-Dir. München unt. Belassung an seinem bisher. Dienstort und Schlosser desgl. der Dir. in Nürnberg.

Versetzt sind die Dir.-Räte: Baumann in München in das Masch.-Konstr.-Amt der Staatseisenb. und Wöhrli in Kitzingen als Ob.-Bauinsp. an die Eisenb.-Dir. Nürnberg.



Johann Odorico
Glasmosaik-Werkstatt
Berlin W., Potsdamerstr. 127/128



Meterlange Tonsteine

klinkerhart und tragfähig
für grosse Auskragungen,

zum Ueberdecken von Oeffnungen,
Kanälen u. dergl., für Decken etc.

Gail'sche Dampfziegelei u. Thonwaarenfabrik, Giessen.

Weisse und cremefarbige Verblendsteine, glasierte Steine und Plättchen in den verschiedensten Farben, Terrakotten, Kamin- und Brunnensteine, Trottoirklinker, Drainageröhren, glasierte Dachfalzziegel, Schamottesteine etc. (189 I)

Schmiedeeiserne Fenster
Fensterwerk
R. Zimmermann, Bautzen.

König, Rükken & Co., Berlin N. 20².

Abteilung I.

Wellblech- und Eisenkonstruktionen. — Eiserne Roll-Jalousien Wellblech-Häuser und Buden. Eiserne Treppen. Eiserne Fenster, Oberlichte und Türen.

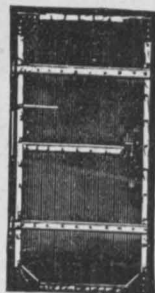
Zusammenschlebbare Postwickgitter.

Versenkbare Fenster- und Schaufenster-Vorsetzer.

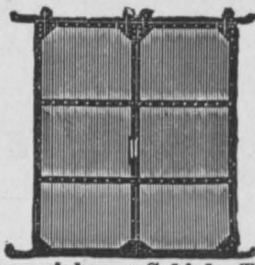
Abteilung II.

Feuersichere Türen und Schränke „Patent Küchen“

von allen massgebenden Behörden anerkannt.



ca.
35 000
Stück
im Ge-
brauch



ca.
35 000
Stück
im Ge-
brauch



Feuersicheres Schiebe-Tor.

Bei grossen Bränden wiederholt glänzend bewährt.
Geprüft vom Königl. Materialprüfungsamt der Königl. Techn. Hochschule.
(291 I) Original-Zeugnisse zur Einsicht zur Verfügung.

O. Titel & Wolde (539)

Fabrik für

**Zentralheizungs-
Ventilations- :::
und ähnliche Anlagen
Warmwasserversorgungen**

BERLIN C. 19, Seydelstr. 8-13
29jährige Praxis :: Höchste Auszeichnungen

(219) **Arnold's**

Brenn-Stempel

bewähren
sich in allen Betrieben
hervorragend
zum Zeichnen von
**Rüsmaterialien,
Spundbohlen etc.**

Die Referenzen!

Wilhelm Herbst
Berlin 26 H.



Mecklenburg-Schwerin. Der Reg.-Bmstr. Max Wendt aus Ribnitz ist zum großherz. Reg.-Bmstr. in der Chaussee- und Flußbau-Verwaltung ernannt.

Oldenburg. Dem Dir. Butterweck der Lübeck-Büchener Eisenb.-Ges. in Lübeck ist das Ehren-Ritterkreuz I. Kl. des Haus- und Verdienst-Ordens verliehen.

Preußen. Dem Geh. Ob.-Brt. a. D. Dr.-Ing. Hüllmann in Berlin ist der Rote Adler-Orden II. Kl. mit Eichenlaub, dem Landesbrt. Geh. Brt. Otto Tschow in Berlin-Steglitz der Rote Adler-Orden III. Kl. mit der Schleife und dem Dir. der städt. Licht- und Wasserwerke Hans Mertens in Posen der Rote Adler-Orden IV. Kl. verliehen.

Dem Geh. Brt. Evmann in Freienwalde a. O. ist die nachgesuchte Entlass. aus dem Staatsdienst erteilt.

Der Wirkl. Geh. Ob.-Brt. Prof. Rudloff, Doz. an der Techn. Hochschule in Berlin, ist zum Honorar-Prof. ernannt.

Versetzt sind: der Reg.-u. Brt. Golttermann in Hannover und der Reg.-Bmstr. Wittler in Johannesburg an die Reg. in Wiesbaden; die Reg.-Bmstr. Bohnsack in Berlin als Vorst. des Hochbauamtes nach Kattowitz, Stieglitz in Berlin als Leiter der in Kassel einzuricht. Bauabt. für das Kraftwerk Hemfurt, Schumacher in Magdeburg als Vorst. des Hochbauamtes nach Memel und Zunke in Berlin desgl. nach Johannesburg i. Ostpr.; — die Reg.-Bmstr. Dr. Winter in Hildesheim als Mitgl. (auftrw.) der Eisenb.-Dir. nach Stettin, Friedr. Meyer in Wongrowitz als Vorst. d. Eisenb.-Betr.-Amtes nach Hildesheim und Berg in Leipzig als Vorst. der neu zu erricht. Bauabt. nach Hannover, — Friedmann in Duisburg als Vorst. (auftrw.) des Eisenb.-Werkst.-Amtes b. nach Frankfurt a. O. und Berghauer in Guben zum Eisenb.-Zentralamt mit dem Wohnsitz in Halle a. S., — Bargiel in Berlin zur Eisenb.-Dir. nach Elberfeld.

Kgl. Techn. Hochschule in Aachen. Der Senat für das Jahr vom 1. Juli 1913 bis dahin 1914 besteht aus den Hrn. Prof.: Rektor Wallich, als Vors., Prorektor Geh. Brt. Hirsch, den Vorst. der Abt.: Geh. Reg.-Rat Dr.-Ing. h. c. Henrici für Architektur, Schimpff für Bauingenieurwesen, Geh. Reg.-Rat Dr. Grotian für Masch.-Ingenieurwesen, Dr. Wieler für Bergbau- und Hüttenkunde, für Chemie und Elektrochemie, Dr. Hamel für Allgem. Wissenschaften, sowie den Hrn. Prof.: Geh. Reg.-Rat Dr. Schmid, Geh. Reg.-Rat Dr.-Ing. h. c. Dr. Borchers und Dr. Kähler.

Der Stadtbfrh. Karl Schneider in Göttingen ist zum Stadtbmstr. in Templin (Uckermark) gewählt.

Zur Beschäftigung überwiesen sind die Reg.-Bmstr.: Froese beim Eisenb.-Betr.-Amt in Neumünster, Düring bei der Eisenb.-Dir. in Frankfurt a. M., Ebeling desgl. in Elberfeld, Rudloff in Erfurt und Bettmann in Kattowitz.

Sachsen-Meiningen. Der Stadtbfrh. Reinhardt in Frankfurt a. M. ist zum Gemeinde-Bmstr. in Lauscha gewählt.

Württemberg. Der tit. Eisenb.-Bauinsp. Lambert in Ravensburg ist zum Eisenb.-Bauinsp. in Ehingen a. Donau befördert.

Der tit. Brt. Klaiber bei der Zentralstelle für Gewerbe u. Handel ist zum wirkl. Brt., die tit. Telegr.-Bauinsp. Mössinger in Tübingen und Brumm in Heilbronn sind zu Tel.-Bauinsp. und der Reg.-Bmstr. Honold ist zum Tel.-Ing. bei der Tel.-Insp. Stuttgart ernannt.

Dem tit. Bauinsp. Wieland ist das Bez.-Bauamt Calw übertragen.

Brief- und Fragekasten.

Hrn. G. & O. in C. Wir haben in einer früheren Briefkasten-Besprechung — in Beilagen 33 u. 34 zu Nrn. 65 u. 67 des Jahrganges 1912, sowie S. 116, 120, 144 im Jahrgang 1910 — ausführlich über Holzwespen gehandelt und müssen Sie bitten, das dort Gesagte nachzulesen. Gewiß kann die Stabilität des Holzes durch die zerstörende Arbeit der Holzwespen leiden. Der Unternehmer könnte wohl nur dann für den Schaden haftbar gemacht werden, wenn der Nachweis gelingt, daß die Wespen schon bei der Lieferung des Holzes sich in diesem festgesetzt hatten. —

Rechtsauskunft.

Bearbeitet von Justizrat Professor Dr. Paul Alexander-Katz, Berlin W. 66.

Hrn. Brt. E. in Potsdam. Der Bauherr hat für einen Entwurf mit Grundrissen, Fassaden und Schaubild rund M. 3500 bezahlt. Der Verfasser des Entwurfes hat gehofft, daß ihm auch die weitere Bearbeitung und Bauleitung übertragen werden würde. Davon hat der Bauherr Abstand genommen, ohne mit dem Verfasser darüber zu verhandeln. Er

Gegründet
1873

Carl Hauer

Gegründet
1873

Königlicher Hoflieferant

Ausführung von Bildhauer-, Modell-, Antrage-, Stuck-, Kunstmarmor-, Stuck-olustro-, Stein- und Rabitzarbeiten und äußeren Baudekorationen aller Art.

BERLIN

Dennewitzstr. Nr. 32. Amt Lützow, 4936.

(202)

DRESDEN

Seilergasse Nr. 14. Amt I, 1249.

J. Degenhardt G.m. Berlin-Lichtenberg b. H.



Hauptbahnhof Leipzig, 6 Hallen (ca. 28.000 qm) System „Anti-Pluvius“

Vertreter für:

Südwestdeutschland:

Cl. Meyn, Frankfurt a. M.,
Morgensternstraße 37

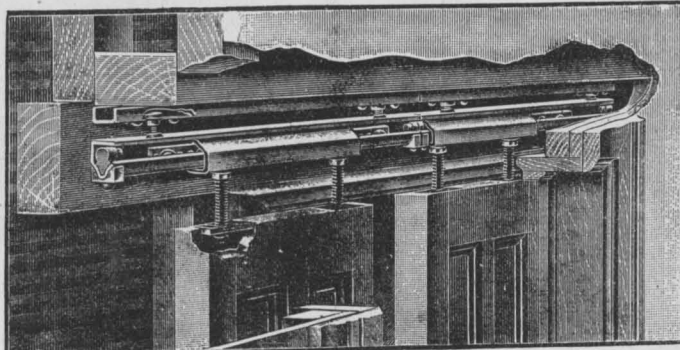
Württemberg:

Eichberger & Leuthi,
Stuttgart, Silberburgstraße 127.

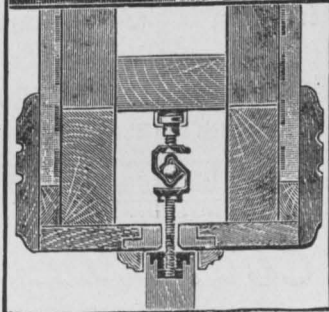
Bayern:

Fr. Schweitzer, München,
Westendstraße 151.

Kittlose Glasdächer in System „Anti-Pluvius“ D. R. P. —
D. R. G. M., Zwischendecken und Eisenkonstruktionen aller
Art für Bahnhofshallen, Fabriken, Ateliers etc.



Mc Cabe ::
Schiebetür-
Beschlüge
für Salon-,
Lift-, Remi-
sen- u. Har-
monikaturen.



Präzisionsarbeit. Ueberall anzubringen.
Beansprucht nur 5–6 cm Werkhöhe.

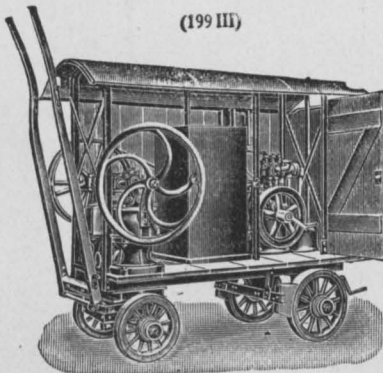
Käuflich in jeder besseren Eisenwarenhandlung.

Alleinvertrieb für Deutschland, Schweiz
und Oesterreich-Ungarn:

Schmidt & Meldau, Köln a. Rh.
(471 III) **Baubeschlagfabrik.**

Patent-Diaphragma-Pumpen

(199 III)



Leistungen von

5000–80000 Liter stündlich.

Spezial-Pumpe für Bauzwecke.

Fahrbare Pumpwerke

mit Explosions- und Elektromotor
stets sofort lieferbar.

Die neuesten Typen im eigenen Pavillon ausgestellt auf der Internationalen Bauausstellung Leipzig 1913.

Hammelrath & Schwenzer, Düsseldorf 60 I. Telephon
Nr. 1015.
Filiale: **BERLIN SW., Besselstr. 6.**

hat vielmehr den Entwurf einem anderen Architekten überlassen zu dem Zweck, damit dieser seinen eigenen älteren Entwurf unter Benutzung des ersterwähnten umarbeite. Der zweite Architekt ist an der Finanzierung des Baues beteiligt. An dem ausgeführten Bau ist erkennbar, daß grundlegende Gedanken des ersterwähnten Entwurfes benutzt sind. Der zweite Architekt hat den Bau unter seinem eigenen Namen veröffentlicht, ohne den ersten Verfasser zu nennen. Hat der zweite Verfasser sich strafbar gemacht?

Der Urheber des ersten Entwurfes hat die ausschließliche Befugnis, das Werk zu vervielfältigen. Als Vervielfältigung gilt auch das Bauen nach dem Entwurf. Er hat aber diesen Entwurf gegen Entgelt angefertigt. Damit hat er dem Besteller das Recht eingeräumt, für seine Zwecke nach dem Entwurf zu bauen, auch den Entwurf bei der Errichtung des Bauwerkes teilweise zu benutzen. Dem Bauherrn kann also daraus, daß er den Entwurf einem zweiten Architekten zum Zwecke der Benutzung bei dessen Entwurf übergeben hat, ein Vorwurf nicht gemacht werden. Er hat rechtmäßig gehandelt. Auch der zweite Architekt, der den Entwurf in grundlegenden Ideen benutzte, hat nicht rechtswidrig gehandelt.

Aus der Anfrage läßt sich nicht genau ersehen, in welcher Weise diese Benutzung stattgefunden hat. Ist sie nur erkennbar, oder geht sie soweit, daß man sagen muß, es liegt eine Vervielfältigung des ersten Entwurfes vor? Ist unter freier Benutzung des ersten Entwurfes eine neue eigentümliche Schöpfung hervorgebracht worden? Ist das letztere der Fall, so ist der zweite Entwurf selbst Gegenstand des Urheberrechtes und urheberrechtlich von dem ersten Entwurf unabhängig. In diesem Fall ist die Veröffentlichung des Entwurfes unter alleiniger Angabe des Namens des zweiten Verfassers gerechtfertigt. —

Fragebeantwortungen aus dem Leserkreis.

Zu Anfrage in Beilage 29 zu No. 57. 1. An dem befleckten Gebäudesockel aus dunkelgelbem Sandstein läßt sich das Maschinenöl durch Benzin an sich wohl neutralisieren; außerdem ist zur Beseitigung der Flecke eine Stichflamme nützlich, wodurch der Kohlenstaub abgebrannt wird; die Reste der Fleckstellen sind dann mit Salzsäure abzuätzen und mit heißem Wasser abzuwaschen. Zum Anstrich ist nach Versuchen des Chemikers F. Schacht-Braunschweig ein gelbes Carbolium geeignet, das auch sonst für Mauerwerk verwendet wird und 75 Pf. für ein kg kostet. Zur Herstellung einer 2 cm starken sandsteinartigen körnigen Putzschicht wird auf dem aufzurauhenden Stein zunächst Zementmörtel 1:2 aufgebracht; darauf wird ein „gemischter Zement“ (mittels Mischung von fertigem Zement mit geeignetem Farbzuschlag hergestellt) unter Beigabe von feinen Steinkörnern aufgetragen. Als gebrauchsfertige Mischung dient z. B. dunkelgelbe Marmara-Farbe der Leipziger Zementindustrie in Markranstädt zu rd. 10 Pf. für 1 kg. Auch kann eine dunkelgelbe L. C. M. Mörtelfarbe (nach Dr. Gaspary-Leipzig) auf dem vorbezeichneten Mörtel verwendet werden. Von Glättung ist zwecks besserer Erhärtung des Zementes abzusehen. —

Reg.-Bmstr. Kropf-Cassel.

2. Die für Lokomobilen verwendeten Fette und Öle bilden mineralische Fettstoffe, die durch Säuren oder Alkalien weder gelöst, noch zersetzt oder emulgiert werden können. Als Lösungsmittel kommen nur in Betracht: Petrolbenzin, Petroläther, Schwefelkohlenstoff, Chloroform, Terpentinöl oder 90% Weingeist. Stein oder Edelputze, deren Magerungsmittel aus dem gleichen Sandstein bestehen wie der beschädigte, dürften ebenfalls gute Dienste tun. Die einmalige Anwendung der Lösungsmittel wird nicht genügen, weil die Fettstoffe durch die große Hitze förmlich eingebrannt worden sind. —

B. H.

Anfragen an den Leserkreis.

Stellt die Anfertigung gerichtlicher Gutachten, d. h. Gutachten, die im Auftrag der Gerichte oder Behörden erfolgen, eine wissenschaftliche Tätigkeit dar, a) im allgemeinen, b) in schwierigen Bausachen und Bergschäden-Prozessen, c) in Feststellungen des gemeinen Wertes von Grundstücken mit und ohne aufstehende Gebäude.

Die Beantwortung dieser Fragen dürfte für die gesamte Bauwelt, besonders aber für die Architektenschaft von allgemeinem Interesse sein, weil in letzter Zeit selbst ältere Architekten, deren künstlerische Tätigkeit durch ihre Bauausführungen anerkannt ist, von ihrer gutachtlichen Tätigkeit Gewerbesteuer zahlen sollen. —

Architekt B. in D.

Zementbaugeschäft Rud. Wolle, Leipzig.

Spezialausführung von
Beton- und Eisenbetonbauten
für Hoch- und Tiefbau.

Priestgekrönt:



Leipzig 1897.

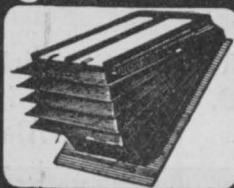


Dresden 1903.

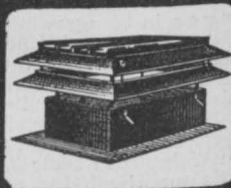


Dresden 1911.

Regensichere Dachlüftung



Hürtgenlüfter



Sternlüfter

C. Hürtgen, Mönning & Co. Köln-Lindenthal

Prima rheinische Schwemmsteine

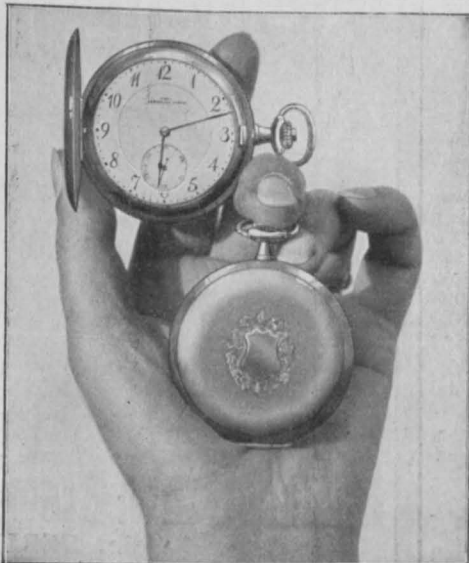
zu Decken, Wänden, Gewölben, Erkervorbauten,
Aussenmauerwerk etc.

trocken □ warm □ schallsicher

Verlangen Sie alle Details von

Prüss'sche Patentwände G. m. b. H., Berlin SW. II.
General-Vertrieb des Rheinischen Schwemmstein-Syndikats für Groß-Berlin.

Ein halbes Menschenalter



nämlich 20 Jahre lang leisten wir Garantie für unsere goldplattierten Taschenuhren. Ihr Gehäuse bleibt in normalem Gebrauch unverwundlich, weil es aus Stahl besteht, auf den eine 14 karätige Goldauflage steht, auf den eine 14 karätige Goldauflage gewalzt und geschweißt ist. So entsteht eine Kombination von zähem Hart- und weichem Edelmetall, die jedem verschleißigen Anstrich trotzt; ihre Haltbarkeit ist verblüffend. Diese starken Gehäuse sind modern geformt und vornehm künstlerisch dekoriert; sie sind im Aussehen den echt goldenen völlig ebenbürtig und umschließen schützend einen immerwährend pünktlichen Zeitmesser mit vorzüglichem Kammerankerwerk, das eine selten minutiöse Präzisions-Regelung aufweist. Dünne 8- oder 14 karätigen Goldgehäusen sind unsere goldplattierten, unbegrenzt widerstandsfähigen Kombinationen glänzend überlegen. — Machen Sie noch heute die Probe auf das Exempel!

Bei Angabe des Artikels an unsere Reflektanten kostenfrei Kataloge:
Katalog U 64: Silber-, Gold- und Brillant-schmuck.
Katalog H 64: Gebrauchs- und Luxuswaren: Artikel für Haus und Herd.
Katalog S 64: Moderne Pelzwaren.
Katalog P 64: Beleuchtungskörper.
Katalog L 64: Photogr. u. optische Waren.
Katalog T 64: Lehrmittel u. Spielwaren.
Katalog M 64: Salten-Instrumente.

Stöckig & Co.
: Hoflieferanten :
Dresden-A. 16 (f. Deutschl.)
Bodenbach 1. B. (f. Oesterr.)



BEILAGE 34 ZUR DEUTSCHEN BAUZEITUNG

XLVII. JAHRGANG. ZU N^o 67 VOM 20. AUGUST 1913.

Insertionspreis in dieser Beilage die 60 mm breite Petitzeile oder deren Raum erste Seite 60 Pfg., die anderen Seiten 50 Pfg.

Technische Mitteilungen.

Ueber Schulmöbel, vor allem Schul-Bänke, handelt der kürzlich erschienene Hauptkatalog, Ausgabe „O“, der „Ersten Frankenthaler Schulbank-Fabrik“, A. Lickroth & Cie. in Frankenthal-Rheinpfalz, die auf eine fünfzigjährige erfolgreiche Tätigkeit auf diesem Gebiete zurückblicken kann. Die Firma bevorzugt die Normal-Schulbank mit beweglichen Teilen, baut aber auch Bänke mit festem Sitz und umlegbarer Konstruktion, die in sieben Größen-Nummern hergestellt werden. Dem reich illustrierten Katalog sind Tabellen mit Größen - Angaben der Bänke, Grundrisse für Schulklassen bestimmter Schülerzahl mit Eintragung der Bänke und Tische und kurze Angaben darüber voraus geschickt, was eine gute Schulbank leisten soll. Aus diesen Anforderungen werden dann die Bedingungen für eine zweckmäßige Konstruktion abgeleitet, die bei allen Ausführungen der Firma eingehalten sind, wobei natürlich je nach den aufwendbaren Mitteln mehr oder weniger Vollkommenes geboten werden kann. Außer den gewöhnlichen Schulbänken behandelt der Katalog auch Katheder, Tafeln, Zeichnungen, Schränke für Zeichnungen usw. —

Chronik.

Ein Ausbau des städt. Hafens in Dortmund mit einem Kostenaufwand von 6 Mill. M. wurde von der Stadtverordneten-Versammlung am 14. Juli d. J. genehmigt. Es ist eine Erweiterung des von der Stadt beim Bau des Dortmund-Ems-Kanales geschaffenen Hafens, sowie eine Verbindung desselben mit einer vor 2 Jahren von der Stadt erworbenen (früher der Eisenbahn Dortmund-Emschede gehörigen) Hafenanlage geplant. Für die bisherigen Anlagen sind bereits etwa 10 Mill. M. von der Stadtgemeinde verausgabt worden. —

Die Einweihung eines Neubaus des „Naturwissenschaftlichen Museums“ in Koburg erfolgte am 1. Juli d. J. Das Haus ist nach dem Entwurf des Hrn. Hofbrt. Rudolf Zahn in Berlin am Rande des Hofgartens am Festungsberg zu Koburg erbaut und enthält die wertvollen Sammlungen der Veste, die sich auf die Naturwissenschaften beziehen. —

Ein Landerholungsheim in Tutzing ist nach dem Entwurf des Architekten Max Kroneder in München durch diesen erbaut worden. Das mit einem Aufwand von rund 280 000 M. in den heimischen Bauformen errichtete Haus enthält außer einer Eingangshalle, einem Speisesaal, Rauchzimmer, Schreibzimmer, Kneipzimmer, den nötigen Küchen-Anlagen und Nebenräumen 50 Zimmer im I. und II. Ober- und im Dachgeschoß. —

Ein neues städtisches Museum in Stettin, das mit einem Aufwand von rd. 1 300 000 M. nach dem Entwurf des Hrn. Stadtr. Meyer auf der 18 m hohen und 480 m langen Haken-Terrasse am linken Ufer der Oder nach 3 1/2-jähriger Bauzeit errichtet worden ist, wurde am 23. Mai d. J. feierlich eröffnet. Das Museum, das aus freiwilligen Beiträgen und Vermächtnissen errichtet wurde, ist der heimischen Kunst, Kultur und Naturgeschichte gewidmet. —

Der Neubau eines Luise Henriette-Lyceums in Tempelhof ist mit einem Aufwand von 820 000 M. nach dem Entwurf des Hrn. Gemeinde-Baumeister F. Bräuning an der Germania-Straße geplant. Die Baugruppe wendet sich in offener Γ -Form gegen die Straße und besteht aus dem rückwärts gelegenen Schulgebäude, von dem aus sich als Flügeln gegen die Straße einerseits Turnhalle und Aula, anderseits Dienstwohnungen vorschließen. Die Flügel schließen einen Turnhof ein, der gegen die Straße durch eine Pergola abgegrenzt ist. —

Cementbau-Actiengesellschaft HANNOVER

Zweiggeschäfte: Berlin, Cassel, Köln, Hagen i. W., Königsberg, Magdeburg

Beton- u. Eisenbetonbau

Speicher — Silos — Fundierungen — Brücken — Wasserbehälter

Hoch- und Tiefbauten = Komplette Gebäude-Anlagen für die Industrie

(81)



Glas-Eisen-Beton (System Keppler)

Für Fußböden, Dächer, u. Wände.

Grosse Tragfähigkeit. Billig i. d. Herstellung. Minimale Unterhaltungskosten. Leicht zu reinigen. Kein Anstrich nötig.

Deutsches Luxfer Prismen Sand-Ges. m. b. H.
Berlin SW. 68. Friedrichstr. 204



GEBR. WICHMANN

BERLIN NW. 6, KARL-STRASSE 13.

SPEZIALGESCHÄFT FÜR
ZEICHENBEDARF.

Bahrs Normograph,
praktische
Schriftschablone.
Prospekte gratis.

Siebels Asphalt- u. Teerwerke

= Siebels Blei-Isolierung =

gegen Feuchtigkeit und Druckwasser,
Ausführung wasserdichter Bauarbeiten,
:: Asphalt-Dachpappen, Isolierungen, ::
Stahlteer, Klebemasse, Karbolineum.

A. Siebel, Düsseldorf-Rath u. Metz

Königlich Preussische Verdienstmünze für Bauwesen.

BETON UND EISENBETON

[237]

HOCH- u. TIEFBAU

BRÜCKENBAUTEN * KANALISATIONEN

ZEMENTWARENFABRIKEN

HÜSER u. CIE.

GEGRÜNDET

GEGRÜNDET

1870

OBERCASSEL-SIEGKREIS.

1870

Baumaterialien.

Die Preise für Ziegelsteine, Zement und Gips in der zweiten Hälfte des Monats Juli 1913 im Verkehr zwischen Steinhändlern und Konsumenten bei größerem Baubedarf sind von der bei den Ältesten der Kaufmannschaft von Berlin bestehenden ständigen Deputation für Ziegelindustrie und Ziegelsteinhandel wie folgt ermittelt worden:

für Hintermauerungssteine	für Tausend
I. Klasse ab Platz . . . M.	18,50— 21,50
desgl. Bahnsteine . . . „	19,50— 22,50
(Hintermauerungssteine II. Kl. sind 1 M. billiger)	
Hintermauerungsklinker	
I. Klasse . . . M.	23 — 28
Brettsteine von der Oder	
Hartbrandsteine vom Freienwalder Kanal und von der Oder	25,50— 30
Klinker . . . „	27,50— 36
Birkenwerder Klinker . . . „	36 — 60
Rathenow. Handstrichsteine	38 — 48
desgl. zu Rohbauten . . . „	42 — 48
desgl. Maschinensteine Ia	
Verblender . . . „	46 — 50
desgl. Maschinensteine II	43 — 46
desgl. Dachsteine . . . „	28 — 40
poröse Vollsteine . . . „	27,50— 32
desgl. Lochsteine . . . „	24 — 30
Chamottesteine . . . „	80 — 100
Lausitzer gelbe Verblender	46 — 60
Berliner Kalksandsteine . .	17,50— 19,50
Zement für 170 kg netto	5,85— 6
Stern-Zement f. 170 kg netto	6 — 7
Putz-Gips f. 1 Sack = 75 kg	
frei Bau einschließl. Sack	1,60— 1,70
Stuck-Gips f. 1 Sack = 75 kg	
frei Bau desgl.	1,75— 1,80

Die Preise verstehen sich für Wasserbezug in Ladungen frei Kahn ausschließlich Ufergeld; für Bahnbezug frei Waggon, Eingangsbahnhof; ab Platz erhöhen sich die Preise um M. 0,50—1,0 für Taus. für Wasserbezug. —

Literatur.

Dr. Doehleemann, Karl, Prof. Die bildenden Künste, ihre Eigenart und ihr Zusammenhang. Vorlesung gehalten bei der Uebernahme der ord. Professur für darstellende Geometrie und höhere Mathematik (Abt. für Architekten und Zeichenlehrer-Kandidaten) an der Techn. Hochschule in München. Leipzig 1913. B. G. Teubner. Pr. 60 Pf.

Flugschriften der Zentralstelle für Volkswohlfahrt. Heft 6: Bauberatung und Baupolizei. Eine Konferenz des Ausschusses für Bauberatung von Dr. J. Altenrath, mit einem Vorwort von Landesbaurat Prof. Th. Goecke. Berlin 1912. Carl Heymanns Verlag. Pr. 30 Pf. 10 Expl. zu 2,50 M. 25 Expl. 5 M. und 50 Expl. 8 M.

Lang, G., Geh. Reg.-Rat, Prof. Versuche mit Eisenbetonstützen. Sonderdruck aus Armierter Beton 1912. Berlin 1912. Julius Springer. Pr. 1,20 M.

Möhrle, Th., Ziviling. Eisenbeton unter Tage. Eine chronologische Zusammenfassung aller Neuerungen und Errungenschaften auf diesem Gebiete. Halle a. S. 1912. Wih. Knapp. Pr. 2,40 M.

Ohmes, Arthur K., Konsult. Ing. Heizungs-, Lüftungs- und Dampfkraftanlagen in den Vereinigten Staaten von Amerika. Mit 119 Abbildungen im Text und 8 Taf. München 1912. R. Oldenbourg. Pr. 6 M.

Schenk, Julius, Prof., Dr.-Ing. Die Begriffe „Wirtschaft“ und „Technik“ und ihre Bedeutung für die Ingenieur-Ausbildung. Ein Mahnwort an die Reformer der technischen Hochschule. Breslau 1912.

Personal-Nachrichten.

Deutsches Reich. Der Int.- und Brt. Schultze im Kriegsmin. ist zum Geh. Brt. und vortr. Rat ernannt.

Der Brt. Lieber in Magdeburg ist als Vorst. zum Mil.-Bauamt in Halle a. S. versetzt. Baden. Dem Ob.-Brt. Behaghel in Heidelberg ist das Ritterkreuz des Ordens Berthold I. verliehen.

Hessen. Der Geh. Rat Dr. Th. Schäffer, Vors. des Techn. Ob.-Prüf.-Amtes, ist auf sein Nachsuchen von diesem Amt entbunden und ist ihm die Krone zum Komturkreuz I. Kl. des Verdienstordens Philipps des Großmütigen verliehen. — Der Min.-Rat Dr. H. Kratz ist zum Vors., der Geh. Ob.-Brt. Imroth, vortr. Rat in der Abt. für Bauwesen, ist zum ständ. Stellvertr. des Vors. und der Fin.-Rat Emmerling zum Mitgl. des Techn. Ob.-Prüfungsamtes ernannt.

Techn. Hochschule in Darmstadt. Der Geheime Rat Dr. Schäffer ist auf sein Nachsuchen von der Stelle eines ständ. Kommissars des Minist. der Fin. bei den Dipl.-Prüfungen entbunden. Die Geh. Ob.-Brte.

Wir stellen unsere umfangreichen Bestände mit größter Sorgfalt ausgeführter Clichés aus den Gebieten der Bau- und Gartenkunst, sowie des Ingenieurwesens leihweise oder käuflich zu mäßigen Preisen zur Verfügung und sind auch bereit, von Clichés, die wir nicht käuflich abgeben können, scharfe Galvanos anfertigen zu lassen.

DEUTSCHE BAUZEITUNG, G. m. b. H.

BERLIN SW. 11,

Königgrätzer Straße Nr. 104-105.

Gegründet
1873

Carl Hauer

Gegründet
1873

Königlicher Hoflieferant

Ausführung von Bildhauer-, Modell-, Antrage-, Stuck-, Kunstmarmor-, Stuckolustro-, Steinstuck-, Rabitzarbeiten und äußeren Baudekorationen aller Art.

BERLIN

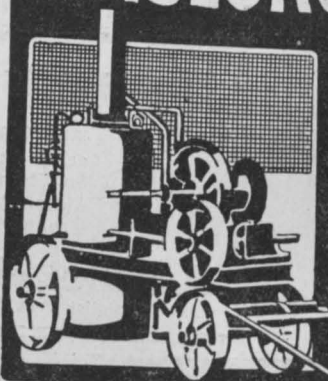
Dennewitzstr. Nr. 32. Amt Lützow, 4936.

(202)

DRESDEN

Seilergasse Nr. 14. Amt I, 1249.

BAULOKOMOBILEN



RAMMEN
PUMPWERKE
LOKOMOBILEN
auch mietweise

ERNST HALBACH & Co.

DÜSSELDORF

Berlin W.30. Frankfurt a/M.

August Wolfsholz Preßzementbau

BERLIN W. 9

Ges. m. b. H.

WIEN II

Link - Straße Nr. 38

Tabor-Straße Nr. 29

Wiederherstellung und Verstärkung

schadhafter Bauwerke, Brücken, Pfeiler, Türme und Fundamente.

Trockenlegung und Sicherung

von Tunnels, Schächten und Grundbauten.

Dichtung

von Docks, Schleusen, Sperrmauern, Brunnen u. Behältern.

Fundierungen und Versteinerungen

des Untergrundes.

In- und ausländische Patente.

Erste Empfehlungen.

Imroth und Klingelhöffer sind zu ständ. Kommissaren des Min. der Fin. bei den Dipl.-Prüf. bestellt.

Dem Bauinsp. Reuling und dem Kr.-Bauinsp. Pietz in Darmstadt ist der Char. als Brt. verliehen.

Der Ob.- u. Geh. Brt. Schoberth in Mainz ist in den Ruhestand versetzt.

Preußen. Dem Brt. Kapitzke in Tilsit ist der Rote Adler - Orden III. Kl. mit der Schleife und dem Reg.-Bmstr. a. D. Manke, stellvertr. Dir. bei der Allgem. Elektrizitäts-Ges. in Berlin, der Char. als Brt. verliehen.

Der Geh. Ob.-Brt. Dr.-Ing. Herm. Hüllmann ist zum etatm. Prof. an der Techn. Hochschule in Berlin ernannt.

Verliehen sind den Reg.-Bmstrn.: Schaper die Stelle eines Mitgl. bei der Eisenb.-Dir. in Stettin, Willi Behrens die Stelle des Vorst. des Eisenb.-Betr.-Amtes 8 in Berlin und Lauser desgl. eines Betr.-Amtes; Friedmann die Stelle des Vorst. eines Werkst.-Amtes bei der Eisenb.-Hauptwerkst. in Frankfurt a. O.; Grabski in Celle und dem hess. Reg.-Bmstr. Zwilling in Wittenberge etatm. Stellen bei der Staatseisenb.

Der Reg.-Bmstr. Ruhtz in Emden ist nach Husum versetzt.

Dem Reg.-Bmstr. Boesch, z. Zt. Hilfsarb. im Min. für Landwirtschaft, Domänen und Forsten ist eine etatm. Stelle verliehen. — Ueberwiesen sind die Reg.-Bmstr.: Heubült in Osnabrück dem Mel.-Bauamt in Kassel und Timm in Briesen desgl. in Osnabrück.

Sachsen. Der Reg.-Bmstr. Rentsch in Schwarzenberg ist zum Str.- u. Wasser-Bauamt Pirna I, die nichtst. Reg.-Bmstr. Klötzer in Leipzig z. Landbauamt Bautzen und Gaul in Dresden zum hochbautechn. Bur. versetzt.

Brief- und Fragekasten.

Hrn. Arch. P. in Gera. Falls Sie für einen Bau Vorentwurf und Entwurf allein aufgestellt haben, käme Ihnen nach der Geb.-O. für Architekten 30 %, falls auch der Kostenanschlag aufgestellt ist, 37 % und falls auch die Baupolizei-Zeichnungen geliefert wurden, 40 % des vereinbarten Gesamt-Honorares zu. Die Gebühren-Ordnung für Baugewerksmeister rechnet etwa mit 45–50 %, setzt dabei aber einen eigentlichen Kostenanschlag voraus. Ihre Annahme $\frac{1}{3}$ – $\frac{1}{2}$ des vereinbarten Honorares erscheint also durchaus gerechtfertigt je nach der tatsächlichen Leistung. Ob aber, wenn Sie tatsächlich vor Aufstellung der Entwürfe sehr viel niedrigere Kosten angegeben und den Bauherrn dadurch vielleicht überhaupt erst zur Auftragserteilung für die Plananfertigung veranlaßt haben, Ihnen ein Gericht doch ein Honorar in dieser Höhe zusprechen wird, ist eine Frage, die nicht ohne Weiteres mit Ja beantwortet werden kann. Ungünstiger ist die Sachlage für Ihre Ansprüche in diesem Fall jedenfalls. —

Rechtsauskunft.

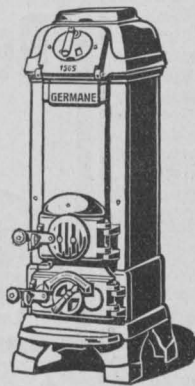
Bearbeitet von Justizrat Professor Dr. Paul Alexander-Katz. Berlin W. 66.

Hrn. Arch. O. B. in Witten. Der Architekt hatte nach der Fragestellung vom Bauherrn, einem Bauverein, den Auftrag der Bauleitung und insbesondere auch der Vergütung der Arbeiten erhalten. Hierfür erhielt er ein Honorar, welches nach der Höhe der wirklich aufkommenden Baukosten in Prozenten zu berechnen war. Die gestellte Frage geht dahin, ob der Architekt berechtigt war, von einem ausführenden Unternehmer ebenfalls eine Vergütung von 3 % der Bausumme dieses Unternehmers in Anspruch zu nehmen und sich auszahlen zu lassen, oder ob ein derartiges Gebahren unter allen Umständen als gegen die guten Sitten verstößend zu bezeichnen sei.

Der bauleitende Architekt steht zu dem Bauherrn in einem Dienstverhältnis. Alle Vorteile, welche er gegenüber Baulieferanten ausbedingen kann, ist er verpflichtet, zugunsten des Bauherrn auszubedingen. Wenn er sich einen Preisnachlaß von der bauausführenden Firma in Höhe von 3 % ausbedingt, ohne daß der Bauherr von ihm darüber unterrichtet wird, so wird sich regelmäßig das Geschäft in der Weise vollziehen, daß der Architekt den Rechnungsbetrag des ausführenden nach Prüfung derselben dem Bauherrn zur Bezahlung aufgibt, und nach erfolgter Zahlung von dem Bauausführenden sich den Betrag von 3 % der Bausumme zahlen läßt.

In diesem Sachverhalt liegen alle Merkmale des nach § 263 des Strafgesetzbuches strafbaren Betruges vor. Der so handelnde Architekt ist also einfach ein Betrüger, welcher vor den Strafgerichte gehört. Die Handlung kann aber auch noch nach § 12 des Gesetzes gegen den unlauteren Wettbewerb strafbar sein, wenn die besonderen Voraussetzungen dieses Ge-

Winters Dauerbrandöfen Patent Germanen



Neue Modelle 1913

vereinigen die altbewährten Vorzüge mit neuen, abgeklärten Formen

Man fordere die neue Preisliste O Nr. 21, Ausgabe 1913, durch jede bessere Ofenhandlung oder vom Fabrikanten

**Germania Ofen- u. Herdfabrik
Winter & Co., Hannover**

DOPPEL-KASTENFENSTER

D. R. G. M.

BALKONTÜREN

SYSTEM HEYDECKER.

BESTE UND BILLIGSTE KONSTRUKTION DER NEUZEIT.

LÖSUNG AUSSERGEWÖHNLICHER ANSPRÜCHE. (217)

L. HEYDECKER, KEMPTEN (ALGÄU)

**Korkstein-
Fabrik**

**Grünzweig &
Hartmann G.m.
b.H.**
Ludwigshafen a/Rh.
Berlin, Düsseldorf, Hamburg,
Leipzig, München.

Johann Odorico

Frankfurt a. M.

Dresden

Leipzig

Unternehmung für

Eisenbeton- und Stampfbeton-Bauten

Mosaik-Terrazzoböden.

Statische Berechnungen, Kosten-Anschläge ev. gratis und franko.

(577)

setzes vorhanden sind. Hieraus ergibt sich aber, daß unter allen Umständen ein Verstoß gegen die guten Sitten (§ 826 BGB.) vorliegt. —

(Nachschrift der Redaktion. Die Geb.-Ord. besagt ausdrücklich, daß, falls seitens eines Lieferanten oder Unternehmers Provisionen oder Rabatte auf Bestellungen gewährt werden, diese dem Bauherrn zufallen.) —

Hrn. Arch. W. K. in M. Der Architekt, welcher Bauzeichnungen und Kostenanschlag liefert, hat selbstverständlich Anspruch auf Zahlung des vereinbarten Honorars. Dabei ist es gleichgültig, ob man das Verhältnis im einzelnen Fall als Dienst- oder als Werkvertrag aufzufassen hat. Beim Dienstvertrag ergibt sich die Verpflichtung zur Gewährung der vereinbarten oder üblichen Vergütung aus §§ 611, 612 BGB. Beim Werkvertrag aus §§ 651, 652 BGB. Den Einwand, daß der Anschlag falsch sei, muß der Bauherr beweisen. Nur erhebliche Mängel kommen in Betracht. Die Behauptung, daß der Anschlag um 5% nicht stimme, wird im Prozeß kaum gehört werden. —

Fragebeantwortungen aus dem Leserkreise.

Zu Anfrage 1 in Beilage 30 zu No. 59.
1. Die ungeklärten Abwässer von Porzellan-Fabriken den städtischen Kanälen zuzuführen, ist gesetzlich nicht verboten. Jedoch wird keine Stadtverwaltung solche auf die Dauer aufnehmen wollen, weil eine Verschlammung der öffentlichen Entwässerungs-Anlagen, besonders bei schwachem Gefälle der Kanäle, über kurz oder lang eintreten muß; denn Kaolinwasser setzt stark ab. In der Regel schreiben auch die Bestimmungen über die Benutzung der Kanalisation eine Vorreinigung für Fabrikabwässer vor. Ist nun in den dort geltenden Vorschriften nichts derartiges enthalten, so versuchen Sie getrost die Einleitung der ungeklärten Abwässer. Sollten sich später Nachteile irgendwelcher Art herausstellen, so wird die Stadt sich schon melden. Dann ist es immer noch Zeit, eigene Maßregeln zu treffen. — B. in H.

2. Es hängt davon ab, welchen Gehalt an Sinkstoffen das Abwasser enthält, welche Mengen dieses täglich umfließt, ob das Gefälle der Kanäle groß ist, und ob diese eine ziemliche Menge sonstiger Abwässer abführen, die mit Sinkstoffen weniger belastet sind. Bei Nichtvorhandensein der beiden letzteren Voraussetzungen wäre die Einleitung des Abwassers nicht zu empfehlen, da sie leicht Unzuträglichkeiten verursachen kann, wenn das Kaolin-Abwasser täglich in großer Menge abgeführt werden soll oder beträchtlichen Gehalt an Sinkstoffen zeigt. — B. H.

Zu Anfrage 2 in Beilage 30 zu No. 59.
1. Ein in der geschilderten Weise hergestelltes Rabitzgewölbe muß als nicht ordnungsmäßig ausgeführt bezeichnet werden. Als Bauleiter würde ich es in keinem Fall abnehmen. Denn wie beim Monier- und Eisenbetonbau die völlige Einhüllung des eisernen Gerippes von wesentlichem Einfluß auf die Standfestigkeit und Dauerhaftigkeit der Konstruktion ist, so muß solche auch hier unbedingt gefordert werden. Ohne Zweifel wird das schwache Eisenzeug einer Rabitzdecke oder Wand infolge Rostbildung — auf andere Weise doch nicht — bald verschwinden, wenn nur die Luftfeuchtigkeit ungehindert Zutritt hat. Meines Erachtens kann auch im vorliegenden Fall die Gewölbestärke gar keine 5 cm betragen. — B. in H.

2. Der Nachschrift der Redaktion ist vollkommen beizupflichten. Die Möglichkeit kann vielleicht bestehen, daß abgebundene und erhärtete Rabitzgewölbe aus 5 cm starkem Zementbeton auch ohne Eiseneinlage einen gewissen Halt haben, wenn sie geringen Umfang und gute Auflage haben, aber die Herstellung so dünner Gewölbe ist selbst in Zementbeton ohne Zuhilfenahme von Metall-Einlagen nicht möglich oder vielmehr mit sehr erheblichem Aufwand verbunden. Bei der geringsten Bewegung der Gewölbeunterlage können aber so hergestellte Gewölbe unmöglich Stand halten, auch wenn sie nur klein sind. — B. H. in L.

3. Es liegt in der Natur der Sache, daß der Putzmörtel beim Anwerfen an das in Gewölbeform gespannte Rabitzdrahtgewebe die Oberseite derselben und der Tragkonstruktion nur mangelhaft umhüllen kann, weil die Anwurfflächen von der Senkrechten zum größten Teil ganz erheblich abweichen. Trotzdem wird bei dieser Konstruktion in den meisten Fällen eine ausreichende Stabilität erzielt. Vom Schwinden des Rabitzdraht-Gewebes ist mir nichts bekannt geworden. Absolute Sicherheit erreicht man und hat auch leichtes Arbeiten, wenn man an Stelle des Rabitzdrahtgewebes Drahtziegelgewebe verwenden läßt. — A. K.

Zementbaugeschäft Rud. Wölle, Leipzig.

Spezialausführung von
Beton- und Eisenbetonbauten
für Hoch- und Tiefbau.

Preisgekrönt:



Leipzig 1897.



Dresden 1903.



Dresden 1911.



Preußischer Beamten-Verein

in Hannover.

(Protektor: Seine Majestät der Kaiser.)

Lebensversicherungsanstalt für alle deutschen Reichs-, Staats- u. Kommunalbeamten, Geistlichen, Lehrer, Lehrerinnen, Rechtsanwälte, Aerzte, Zahnärzte, Tierärzte, Apotheker, Ingenieure, Architekten, Techniker, kaufmännische Angestellte u. sonstige Privatangestellte.
Versicherungsbestand 427794663 M. Vermögensbestand 158649000 M.
Ueberschuß im Geschäftsjahre 1912: 5378199 M.

Alle Gewinne werden zu Gunsten der Mitglieder der Lebensversicherung verwendet. Die Zahlung der Dividenden, die von Jahr zu Jahr steigen und bei längerer Versicherungsdauer mehr als die Jahresprämie betragen können, beginnt mit dem ersten Jahre. Betrieb ohne bezahlte Agenten und deshalb niedrigste Verwaltungskosten.

Wer rechnen kann, wird sich aus den Drucksachen des Vereins davon überzeugen, daß der Verein sehr günstige Versicherungen zu bieten vermag und zwar auch dann, wenn man von den Prämien anderer Gesellschaften die in Form von Bonifikationen, Rabatten usw. in Aussicht gestellten Vergünstigungen in Abzug bringt. **Man lese die Druckschrift: Bonifikationen und Rabatte in der Lebensversicherung.** — Zusendung der Drucksachen erfolgt auf Anfordern kostenfrei durch (398)

Die Direktion des Preußischen Beamten-Vereins in Hannover.

Bei einer Drucksachen-Anforderung wolle man auf die Ankündigung in diesem Blatte Bezug nehmen



WUNSTORFER
PORTLAND-CEMENT,

KLEEBLATT-MARKE,

TELEGR. ADR.:
„CEMENTWERKE WUNSTORF“
A B C. CODE. 5. AUSG.
CARLOWITZ CODE

FERNSPRECHER:
AMT WUNSTORF Nr. 2
POSTScheckkonto:
HANNOVER Nr. 82.

zeichnet sich aus durch hohe Festigkeiten, Volumbeständigkeit, feine Mahlung, Gleichmäßigkeit und rein graue Farbe.

Es ist bekannt und bewährt seit 1889 bei aller Art Bauten, Dock- und Hafenbauten, an der Nordseeküste besonders anerkannt und wird vermöge seiner zuverlässigen, langsamen Bindezeit für Beton- und Eisenbeton-Arbeiten, für Magens Transport-Beton und zur Cementwaren-Herstellung vielfach bevorzugt.

WUNSTORFER PORTLAND CEMENTWERKE A.G.
WUNSTORF.



Thüringer Grottensteine

zur Anlage von Grotten, Ruinen, Wintergärten, Felsenpartien, Wasserfällen, Böschungen, Lourdesgrotten.

Preislisten, Skizzen u. Referenzen gratis u. franko.

C. A. Dietrich Hofflieferant **Clingen 87 i. Thüringen.**



Abwässer-Reinigungs-Anlagen

nach den biologischen Faulkammer-Verfahren.
V. Schweder, Großlichterfelde.
Schutzmarke Nr. 39847.

Enteisungsanlagen — Entsäuerungsanlagen — Kanalisation

Anerkennungsdiplom der Internationalen Fischerei-Ausstellung, Wien 1902.
Silberne Medaille der deutschen Städte - Ausstellung 1903 zu Dresden.
Silberne Medaille der Fischerei-Ausstellung 1903 zu Berlin.
Anerkennungsdiplom der Hygiene-Ausstellung 1907 zu Berlin.
Silberne Medaille der Internationalen Hygiene-Ausstellung Dresden 1911.
Schweder & Cie.
Berlin-Lichterfelde
— Ring-Straße 106.
— Telefon-Amt:
Berlin-Lichterfelde Nr. 12.

BEILAGE 35 ZUR DEUTSCHEN BAUZEITUNG

XLVII. JAHRGANG. ZU NO 69 VOM 27. AUGUST 1913.

Insertionspreis in dieser Beilage die 60 mm breite Petitzelle oder deren Raum erste Seite 60 Pfg., die anderen Seiten 50 Pfg.

Technische Mitteilungen.

Der Eisenbahnwagenbau der „MAN“ wird in einem reich mit Abbildungen ausgestatteten Katalog (No. 30) der Maschinen-Fabrik Augsburg-Nürnberg A.-G. behandelt, der in seinen Ausführungsbeispielen die erfolgreiche und ausgedehnte Tätigkeit der „MAN“ auf diesem Gebiete der Technik erkennen läßt. Der in deutscher und englischer Sprache herausgegebene Katalog enthält eine kurze Einleitung über den augenblicklichen Stand der Gesellschaft überhaupt, die danach in ihren 4 Werken in Augsburg, Nürnberg, Gustavsburg und Duisburg jetzt 16000 Beamte und Arbeiter beschäftigt und über ein Aktienkapital einschließlich Reserven von über 40 Mill. Mark verfügt. Den Bau von Eisenbahn-Wagen hat das Werk in Nürnberg Ende der 40er Jahre d. v. Jahrh. aufgenommen. Jetzt erfolgt der Bau dort und in Gustavsburg. Bis Anfang 1913 sind 89900 Eisenbahn-Wagen für das In- und Ausland von der Firma gebaut worden, darunter Personen-Wagen aller Klassen, Luxuswagen, Gepäckwagen, Güterwagen und Spezial-Wagen der verschiedensten Art. Als Beispiele der neueren Zeit werden dargestellt Salonwagen für den König von Rumänien, Wagen für die Bahn Daresalam-Morogoro-Tabora und die Usambara-Eisenbahn in Ostafrika, für die Togo-Eisenbahn in Westafrika, für die Bagdad- und Hedjas-Bahn sowie die anatolischen Eisenbahnen, für die Tientsin-Pukow-Eisenbahn, die Schantung-Eisenbahn, Wagen für italienische, spanische, bulgarische und türkische Bahnen, sowie für die holländischen Kolonien. Unter den Spezialwagen fallen sechsachsige mit 50 t Tragfähigkeit für sperrige Güter für die bayerische Staatsbahn auf und ein achtsachsiger von 80 t Ladegewicht für den eigenen Bedarf der „MAN“.

Chronik.

Ein Wilhelm Busch-Denkmal in Wiedensahl wird mit einem Aufwand von rd. 10000 M. nach den Entwürfen des Architekten O. Lüer und des Bildhauers Prof. Gundelach in Hannover errichtet und im Herbst 1913 eingeweiht. Der in architektonischen Formen gehaltene Denkmalkörper wird das Bronze-Bildnis des großen deutschen Humoristen zeigen.

Der Neubau eines Museums für Werke der hohen Kunst des Germanischen National-Museums in Nürnberg ist durch die Ueberfüllung der alten Räume und durch die Feuers-Gefahr für wertvolle Teile der Sammlungen notwendig geworden. Der Neubau wird sich dem Charakter Nürnbergs und der Baugruppe des Germanischen Museums anschließen. Die Baumittel sollen vom Reich, vom Staat Bayern und von der Stadt Nürnberg erbeten werden.

Eine neue evangelische Kirche, „Hoff-Pankow-Kirche“, mit Gemeindehaus in Berlin-Lichten nach den Entwürfen des Architekten Walter Koeppen in Berlin an der Linden-Promenade erbaut worden. Das Gotteshaus ist als Zentralbau in den klassischen Formen der Wende des XVIII. und des XIX. Jahrhunderts angelegt und enthält 900 Sitzplätze. Gegenüber der Kirche liegt das Gemeindehaus mit Wohnungen für Geistliche und Kirchenbeamte, sowie Räumen für die Gemeindepflege. Die Baukosten betrugen 300 000 M. für die Kirche und 155 000 M. für das Gemeindehaus.

Eine neue evangelische Kirche in Berlin-Tempelhof wird nach den Entwürfen der Architekten Köhler & Kranz in Charlottenburg und mit einem Aufwand von 370 000 M. erbaut werden. Das Gotteshaus soll etwa 1000 Sitzplätze enthalten.

Strebelwerk-Mannheim

„Strebel“ Mittelkessel		
„Eca“ Grosskessel	„Catena“ Grosskessel	
Jähr. Produktion	25 000	Heizkessel
„Brico“ Für Brikettbrand	„Domo“ Küchenherdkessel	
„Rova“ Für kleine Gebäude		

Heizkesselfabrik

Obernkirchener Sandsteinbrüche, A.-G.

Obernkirchen, Grafschaft Schaumburg, 377

empfehlen ihr anerkannt vorzügliches, absolut wetterbeständiges Sandstein-Material. = Broschüre = kostenfrei. =

GEHR. WICHMANN
BERLIN, N.W. 6. Karl-Str. 13.

Zeichenpapiere, =
Pauspapiere,
Lichtpauspapiere
sowie sämtliche
ZEICHENMATERIALIEN.
KATALOG FREI!

Gegründet
1873

Carl Hauer

Gegründet
1873

Königlicher Hoflieferant

Ausführung von Bildhauer-, Modell-, Antrage-, Stuck-, Kunstmarmor-, Stuck-olustro-, Steinstuck-, Rabetarbeiten und äußeren Baudekorationen aller Art.

BERLIN

(202)

DRESDEN

Dennewitzstr. Nr. 32. Amt Lützow, 4936.

Seilergasse Nr. 14. Amt I, 1249.

BETON UND EISENBETON

[237]

HOCH- u. TIEFBAU

BRÜCKENBAUTEN * KANALISATIONEN
ZEMENTWARENFABRIKEN

GEGRÜNDET
1870

HÜSER u. CIE.
OBERCASSEL-SIEGKREIS.

GEGRÜNDET
1870

Literatur.

Kafka, Richard, Ing. Die Theorie der Pfahlgründungen. Mit 19 Textfigur. Berlin 1912. Julius Springer. Pr. 3 M.

Taschenbuch des gewerblichen Rechtsschutzes. Sammlung der den Geschäftskreis des kais. Patentamtes und den gewerblichen Rechtsschutz berührenden Gesetze und ergänzenden Anordnungen nebst Liste der Patentanwälte. Amtliche Ausgabe. November 1912. Berlin 1912. Carl Heymanns Verlag. Pr. 1 M.

B. G. Teubner's Verlagskatalog auf dem Gebiete der Mathematik, Naturwissenschaften, Technik nebst Grenzwissenschaften. Mit einem Titelbild Leonhard Eulers sowie Bildnisaufgaben zur Enzyklopädie der mathematischen Wissenschaften, der Kultur der Gegenwart und zur Reform des mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterrichts. April 1908 bis Juli 1912. Leipzig 1912. B. G. Teubner.

Dr. Thumm, K., Prof. Ueber Anstalts- und Hauskläranlagen. Ein Beitrag zur Abwasserbeseitigungsfrage. 2. vermehrte Auflage. Mit 61 Abbildgn. im Text. Berlin 1913. Aug. Hirschwald. Pr. 2,60 M.

Zahlentafeln für Platten, Balken und Platten-Balken aus Eisenbeton. Zusammenge stellt in Uebereinstimmung mit den ministeriellen Bestimmungen vom 24. Mai 1907 und den Leitsätzen des „Deutschen Betonvereins“ von Reg.-Bmstr. Weese. Teil II. Berlin 1908. Tonindustrie-Zeitung, G. m. b. H. Pr. geb. 6 M.

Zehn Jahre planmäßiger Förderung des Kleinwohnungswesens in Westfalen. Rückblicke und Ausblicke anlässlich des zehnjähr. Bestehens des Westfälischen Vereins zur Förderung des Kleinwohnungswesens 1902—1912, zugleich zehnter Geschäftsbericht. Münster i. Westf. 1912. Selbstverlag des Vereins. Pr. 4,50 M.

Personal-Nachrichten.

Deutsches Reich. Dem Int.-u. Brt. Rathke in Coblenz ist der Char. als Geh. Brt. verliehen.

Baden. Dem Brt. Keller, Vorst. d. W.-u. Straßen-Bauinsp. Freiburg, ist das Ritterkreuz I. Kl. mit Eichenlaub und dem Stadt-Bmstr. Ehrmann in Heidelberg das Ritterkreuz II. Kl. mit Eichenlaub des Ordens vom Zähringer Löwen verliehen.

Dem Geh. Hofrat Dr. Haid, Prof. an der Techn. Hochschule in Karlsruhe, ist die Erlaubnis zur Ann. und zum Tragen des ihm verlieh. kgl. preuß. Roten Adler-Ordens II. Kl. erteilt.

Die Reg.-Bmstr. Reuß bei der W.-u. Straßen-Bauinsp. Pforzheim und Hermann Schneider bei der Bauinsp. für das Murgwerk sind zu Bauinsp. ernannt.

Der Brt. Keller in Freiburg ist auf sein Ansuchen in den Ruhestand versetzt.

Elsaß-Lothringen. Der Reg.-Bfhr. Himmelsbach ist zum Reg.-Bmstr. ernannt.

Preußen. Dem Geh. Brt. Schmedes in Breslau, dem Geh. Reg.-Rat Dr. Matthaei, Prof. an der Techn. Hochschule in Danzig und dem Geh. Mar.-Brt. Prof. Kretschmer in Charlottenburg ist der Rote Adler-Orden III. Kl. mit der Schleife, dem württemberg. Baudir. Prof. v. Dietrich in Stuttgart der kgl. Kronen-Orden II. Kl. und dem Arch. Prof. Kuhn in Charlottenburg ist der kgl. Kronen-Orden III. Kl. verliehen.

Der Brt. Gust. Meyer in Brunsbüttelkoog ist zum Reg.-u. Brt. und der Dr.-Ing. Bonin in Berlin zum etatm. Prof. an der Techn. Hochschule in Aachen ernannt.

Versetzt sind: der Reg.-u. Brt. Schnack in Hildesheim nach Coblenz, die Reg.-Bmstr. Hinsmann in Duisburg nach Steinau a. O., Kleinschmidt in Herne nach Frankfurt a. O. (Oderstrom-Bauverw.) und Hillebrand in Breslau nach Verden.

Den Reg.-Bmstrn. Mosterts in Emmerich und Reichert in Allenstein sind etatm. Stellen verliehen.

Den Reg.-Bmstrn. O. Hoepffner in Magdeburg und K. Siegling in Berlin ist die nachges. Entlass. aus dem Staatsdienst erteilt.

Sachsen. Dem Ob.-Brt. Täubert in Chemnitz ist die Erlaubnis zur Ann. und zum Tragen des ihm verlieh. Offizierkreuzes des Ordens der Rumänischen Krone erteilt.

Der Reg.-Bmstr. Caspari ist zum Bauamt. bei den Staatseisenb. und der Bauamt. mann Prater zum Vorst. beim Bauamt Greiz ernannt.

Der Reg.-Bmstr. P. O. Müller ist etatm. in Dresden angestellt.

Der Bauamt. mann Brt. Plagewitz in Glauchau ist in den Ruhestand getreten.

Württemberg. Den Reg.-Bmstrn. Lausterer bei der Straßen-Bauinsp. Ludwigsburg und Fuchs desgl. in Ravensburg sind etatm. Stellen übertragen.

Neuheiten:

Emperger, **Handbuch f. Eisenbetonbau** Band 9. Hochbaukonstruktionen. Preis gebunden 22,50 M.

Maffern, Talsperrenbau 2. Aufl. Lfg. 1. Preis 24 M.

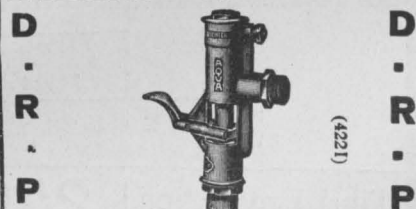
Rehbock, Wehre u. Fischwege 2. Aufl. Preis 39 M.

Auch gegen **3 M. Monatsrate.**

Hermann Meusser, Spezialbuchhandlung Berlin W. 57/39, Potsdamerstr. 75.

Antiquariatsofferten erbittet Ernst Wasmuth Berlin, Markgrafenstr. 35.

RICHTER'S AQUA-SPÜLER



für neuzeitliche Klosett-Anlagen
sind billiger und zuverlässiger als Spülkästen
JOHANNES RICHTER Berlin N. 39
Lindower Str. 18 C



Caseinfarben, Caseinbindemittel, Caseinpulver etc.

für Malerei u. Anstrich seit 24 Jahren bestens bewährt

Viele bedeutende Arbeiten in öffentlichen Gebäuden, Kirchen, Rathäusern etc., auch in Privathäusern, sind mit **meinen Casein-Präparaten** mit großem Erfolg ausgeführt.

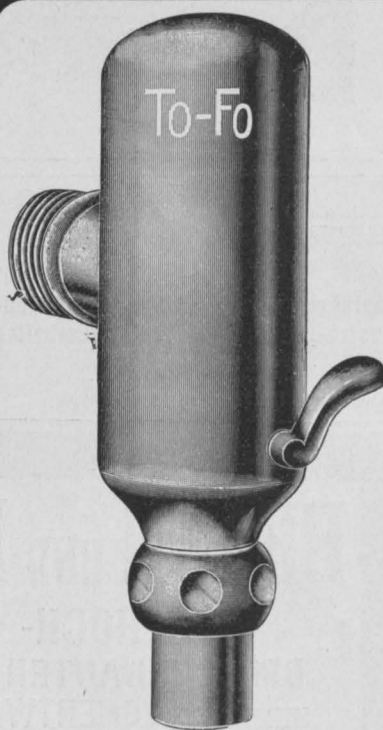
Prospekte, Zeugnisse und Muster gratis und franko.

Ant. Richard, Fabrik maltechn. Produkte, Düsseldorf

Schmiedeeiserne Fenster

Fensterwerk

R. Zimmermann, Bautzen.



Klosettspüler „To-Fo.“

Moderne Form,
Sichere Funktion,
Einfache Montage,
Sparsam im Wasserverbrauch,
Schutz gegen Frostgefahr,
Regulierbar auf jede Wassermenge von 2—20 Liter,
Billiger wie Spülkästen.

Mehrjährige Garantie.

Bayer. Metallindustrie
Tobias Forster & Co., München

Spezialfabrik der Klosettspüler „Flushometer“ u. „To-Fo“.

Brief- und Fragekasten.

Anfragen für den Briefkasten, welchen der Nachweis des Bezuges unserer Zeitung fehlt, bleiben grundsätzlich unberücksichtigt.

Hrn. E. & K. in Z. Sie beanstanden, daß bei dem Wettbewerb betr. Entwürfe für eine katholische Kirche in einem österreichischen Badeort Arbeiten durch Preise ausgezeichnet worden sind, die in einer Hauptbestimmung dem Programm nicht entsprechen und werfen die Frage auf, ob infolgedessen der Spruch des Preisgerichtes mit Erfolg rechtlich angefochten werden könne. Sie verweisen dabei auf die „Grundsätze für das Verfahren bei Wettbewerben“, die vom „Oesterreichisch-Ingenieur- und Architekten-Verein“ aufgestellt worden sind. Die Verletzung dieser Grundsätze könnte wohl nur dann zum Gegenstand eines gerichtlichen Verfahrens gemacht werden, wenn in den Ausschreibungs-Bedingungen, die Sie uns nicht vorlegten, ausdrücklich darauf Bezug genommen ist. Im übrigen ist die ganze Frage nach österreichischem Recht zu behandeln, das wir nicht kennen. Nehmen Sie doch einmal mit einem erfahrenen österreichischen Rechtsanwalt Rücksprache. An sich wäre es wohl für die Allgemeinheit von großem Interesse, wenn einmal ein diese wichtige Frage behandelnder Rechtsstreit durch alle Instanzen geführt würde. Auch in Deutschland haben wir nicht selten darüber zu klagen, daß die Entscheidung des Preisgerichtes wichtige Bestimmungen eines Wettbewerbes unberücksichtigt läßt. —

Rechtsauskunft.

Bearbeitet von Justizrat Professor Dr. Paul Alexander-Katz. Berlin W. 66.

Hrn. Arch. A. K. in Nürnberg. Die Heranziehung zur Wertzuwachssteuer hängt davon ab, wann der notarielle Vertrag über das Grundstück geschlossen und die Uebertragung im Grundbuch erfolgt ist. Ist das unter der Herrschaft des Wertzuwachssteuergesetzes geschehen, so ist die Wertzuwachssteuer zu bezahlen. Ueber die Berechnung dieser Steuer sind im Gesetz genaue Vorschriften gegeben. —

Hrn. L. V. in W. Mit der Offenlegung des Fluchtlinienplanes tritt die Beschränkung des Grundstückseigentümers, daß Neubauten, Um- und Ausbauten über die Fluchtlinie hinaus versagt werden können, endgültig ein (§ 11 des Fluchtlinien-Gesetzes). Ein Umbau über die Fluchtlinie hinaus liegt nach der ständigen Praxis des Oberverwaltungsgerichtes dann vor, wenn der Umbau einen Raum betrifft, der über die Fluchtlinie hinaus sich erstreckt. Dabei ist es gleichgültig, ob die Bauarbeiten bezüglich dieses Raumes sich gerade über die Fluchtlinie hinaus erstrecken oder nicht. Auch solche Bauarbeiten, welche die Fluchtlinie gar nicht berühren, kommen hier in Betracht. Der Raum, auf den sich die Arbeiten beziehen, ist ein unteilbares Ganzes. Der Umbau eines Raumes, welcher über die Fluchtlinie hinausragt, ist ein Umbau, welcher sich über die Fluchtlinie hinaus erstreckt. Solche Umbauten können versagt werden. Sie können aber auch genehmigt werden, wenn die Gemeindebehörde ihre Genehmigung hierzu gibt. Unter welchen Bedingungen sie diese Genehmigung erteilen will, darüber hat sie frei zu entscheiden. In der Literatur und Praxis ist jedoch auch folgende Meinung vertreten worden:

Wenn die Gemeinde in schikanöser Weise und dem öffentlichen Interesse zuwider ihre Genehmigung verweigert oder an zu harte Bedingungen knüpft, so kann auf eine Beschwerde die der Baupolizei vorgesetzte Behörde diese anweisen, die nachgesuchte Baugenehmigung auch ohne die Zustimmung der Gemeinde zu erteilen. Die Sache ist aber äußerst streitig, und nur in sehr seltenen und besonders ausgesprochenen Fällen hat sich die vorgesetzte Behörde (der Regierungs-Präsident) veranlaßt gesehen, eine derartige Anweisung an die Polizeibehörde zu erlassen. Daß die Gemeinde durch die örtliche Bauverordnung gehindert sei, ihre Rechte aus § 11 des Fluchtlinien-Gesetzes wahrzunehmen, erscheint ausgeschlossen. —

Fragebeantwortungen aus dem Leserkreise.

Zu Anfrage 1 in Beilage 31 zu No. 61. 1. Der in Frage kommende Fettstoff ist als Maschinenfett nicht organisch, weshalb seine Auflösung mit billigen Mitteln, als: Seife, Soda und kaustische Soda nicht möglich ist. Hierzu eignen sich nur ziemlich teure Lösungsmittel, wie solche bezüglich der in No. 57 gestellten gleichartigen Frage bekannt gegeben worden sind. Und dann dürfte die Beseitigung der bereits jetzt sichtbaren Flecken vielleicht wenig nützen, da die Möglichkeit

FRAULOB-BELAGSTUFE



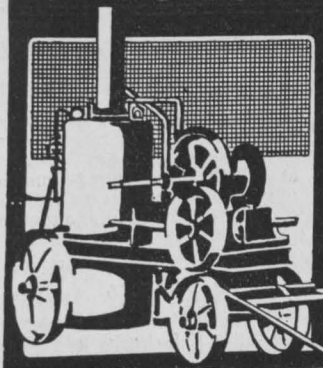
Architekt
W. Fraulob
Gera-Reuß
Fernspr.
Nummer
:: 245 ::

Ausführungen:

Verwaltungsgebäude.

Berga a. Elster: Rathaus Chemnitz: Handelskammer, Rathaus, Elektrizitätswerk, Krankenhaus im Küchwald, Essen a. d. Ruhr: Fr. Krupp, A.-G., Verwaltungs- und andere Gebäude 1909—1912. Gera: Geraer Elektrizitätswerk- und Straßenbahn-Aktiengesellschaft, Greiz i. V.: Justizgebäude. Hamburg: Polizei-Gebäude, staatl. Verwaltungsgebäude. Köln a. Rh.: Oberzolldirektion. Leipzig: Kgl. Intendantur, Kgl. Sächs. Eisenbahn-Verwaltungsgebäude I, Verwaltungsgebäude der Stadt. Meppen i. Han.: Rathaus. Nordenham: Amts- und Amtsgerichtsgebäude. Zwicknitz i. Sa.: Kgl. Amtsgericht. (1481)

BAULOKOMOBILEN



RAMMEN
PUMPWERKE
LOKOMOBILEN
auch mietweise

ERNST HALBACH & Co.

DÜSSELDORF

Berlin W. 30. Frankfurt a. M.

Weisse und cremefarbige

Verblendsteine

für dauerhafte Aussen- und Innenverblendungen

fertigt und empfiehlt:

Gail'sche Dampfziegelei und Thonwarenfabrik in Giessen.

169 II

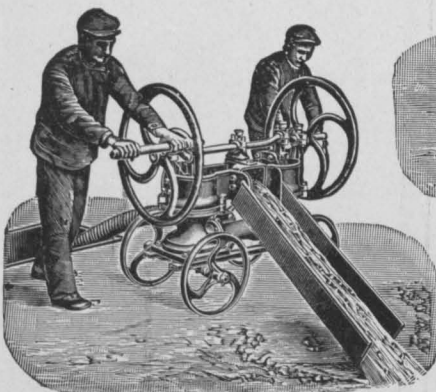
Verblend- und Formsteine, Plättchen
unglasiert und glasiert, in den verschiedensten
Farben, Terrakotten.

Honigs, glasierte Dachziegel, Kamin-
und Brunnensteine, Fliesen, Klinker, Schamotte-
steine etc. etc.

(99)1

Patent-

**Diaphragma-
Pumpen** für 5000—80 000
Liter stündlich.



Die neuesten Typen im
eigenen Pavillon ausgestellt
auf der Internat. Bauach-
Ausstellung Leipzig 1913.

Für Saughöhen bis 9 Meter.

Hand- und motorischer Betrieb.
Ersatz für Schlammagger

Diaphragma-Saug- u. Hebepumpen.
Beste Jauche- und Abortpumpe.
Bisheriger Absatz ca. 25 000 Stück.

Hammelrath & Schwenzer, Pumpenfabrik, Düsseldorf 60 J. Tel. 1015.

Filiale: BERLIN SW., Besselstraße 6.

gar nicht abzuweisen ist, daß allmählich noch neue Flecken zutage treten werden, wenn im Mauerwerk noch Fettstoff steckt, der durch Wärme an die Oberfläche des ersten gedrängt oder gesaugt wird. — B. H.

2. Wenn es nicht angängig ist, die gesamten Putzflächen mit Oel oder Oelfarbe behandeln zu lassen, so bleibt als einziges, wirklichen Erfolg versprechendes Mittel nur die Entfernung aller öligen Steine übrig. Die Arbeit kann ja mit wenigen Leuten nach und nach ausgeführt werden, sodaß der Fabrikbetrieb nicht wesentlich gestört zu werden braucht. Mit Oel getränkte Ziegelsteine verhalten sich in Mauern stets ähnlich wie glanzrußige, die alten Schornsteinen entnommen sind. — Ing. B.

Zu Anfrage 2 in Beilage 31 zu No. 61 betr. Vergleich von Eisenbeton- und Stampfbeton-Behältern erhalten wir eine große Anzahl von Zuschriften, die wir nur zum Teil wiedergeben können.

1. Erfahrungsgemäß ist — sachgemäße tadellose Arbeit vorausgesetzt — den Eisenbetonbehältern gegenüber den reinen Betonbehältern, was Dichtigkeit anbelangt, der Vorzug zu geben ist, weil erstere gegen auftretende Zugkräfte widerstandsfähiger sind und infolge Biegezugfestigkeit des Eisenbetons bei Formänderungen zufolge Setzen, Erschütterungen usw. bis zu einem gewissen Grade noch dicht bleiben. Zum Teil auch der dünnen Wandungen wegen sind die Kosten im allgemeinen den Stampfbeton- und Mauerwerkbehältern gegenüber geringer. A. K.

2. Hr. B. H. weist darauf hin, daß reine Stampfbeton-Behälter in wirtschaftlicher Beziehung nur in Vergleich gestellt werden können mit Eisenbetonbehältern bei völliger Versenkung in den Boden (die Frage sagt hierüber nichts), daß sie dann aber bei runder Form, sorgfältiger Hinterstampfung, nicht nachgiebiger Sohle selbst bei dünner Wandung ebenso dicht sind, wie Eisenbeton-Behälter. Er fährt dann fort: In beiden Fällen ist es von wesentlichem Belang, den Kern der Wandungen nicht mager herzustellen, und den Verputz in zwei Lagen aufzubringen. So hergestellte Betonbehälter ohne Eisen-Einlagen haben sich in verschiedenen Betrieben recht gut bewährt. Aber trotzdem mit ihrer Herstellung etwa 10% Ersparnis zu erzielen ist, wäre Eisenbeton deshalb vorzuziehen, weil die sachgemäße Herstellung der ersteren wesentlich mehr Sorgfalt und Gewissenhaftigkeit erfordert (als Eisenbeton? Die Red.), welche Eignungen den meisten Arbeitern nicht gegeben sind. —

3. Bei Behältern aus Stampfbeton ist die Dichtigkeit im allgemeinen durch einen wasserdichten Putz (aus Zementmörtel 1:1 bis 1:1,5) zu ermöglichen, solange der Wasserdruck in mäßigen Grenzen (etwa bis 0,5 At.) sich hält. Bei größeren Temperaturschwankungen oder bei offener Bauweise ist dazu noch eine doppelte Bewehrung zum Schutz gegen Risse und Undichtigkeit erforderlich. Zur vollständigen Dichtigkeit ist bei beiderlei Behältern (aus Stampfbeton und aus Eisenbeton) ein mit entspr. Mitteln imprägnierter Zementputz auf der Innenwandung aufzutragen. Die Kosten betragen (einschließlich Erdarbeiten und Bewehrung, sowie Rohre) rund 25 M. für 1 cbm Inhalt für Eisenbeton bei rd. 3,5 m mittlerer Wassertiefe; für Stampfbeton bei 3,5 m Tiefe sind sie mit rd. 25 bis 30 M. für 1 cbm anzusetzen. Kleinere Behälter sind jedoch in Stampfbeton billiger (z. B. vergl. Angaben von B. Liebold & Cie., Holzminden). Halbkugelförmige sowie ringförmige Behälter sind an und für sich billiger als rechteckige Behälter, weil wegen deren geringerer Mauer-Mantelfläche weniger Betonmasse bei gleichem Inhalt nötig ist. —

L. Kropf in Kassel.

4. Ueber die Wasserdichtheit von Behältern in Beton und Eisenbeton finden Sie Näheres in Schumann und Büsing, „Die Anwendung des Portland-Zementes im Bauwesen“ und im Handbuch für Eisenbetonbau, 2. Aufl., Band V. Es kommt dabei weniger auf die Tatsache an, ob Eisenbeton oder Beton, als auf die zweckmäßige Dichtung des Betons und die entsprechende konstruktive Ausbildung, vor allem am Anschluß der Seitenwand an den Beckenboden. — Die weitere Frage über den Kostenvergleich läßt sich in dieser Form nicht beantworten. Es wird das sehr von der Form und Anordnung der Behälter, wie auch von der Höhe der Wände usw. abhängen. Ueber die günstigste Form von Eisenbetonbehältern gibt ein Abschnitt im Handbuch für Eisenbetonbau, S. 320 ff. Auskunft. — Die gesamte Anfrage läßt sich nur auf Grund genauerer Angaben behandeln. Zur eingehenden Auskunft bin ich gerne bereit; eine große Anzahl ausgeführter Behälter könnte ich dabei zum Vergleich heranziehen. — Ob-Ing. S. in D.

Zementbaugeschäft Rud. Wolle, Leipzig.

Spezialausführung von
Beton- und Eisenbetonbauten
für Hoch- und Tiefbau.

Preisgekrönt:



Leipzig 1897.



Dresden 1903.



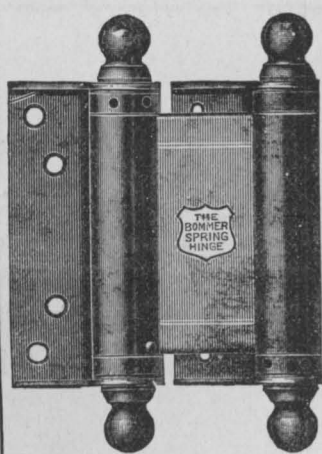
Dresden 1911.

Hohlkörperdecke System Gasterstädt

In Schulen, Villen, Privathäusern und landwirtschaftlichen Gebäuden zur größten Zufriedenheit aller Interessenten ausgeführt. Wirtschaftlich günstigste Materialausnützung. Zu 20 qm Decke nur 1 cbm Beton nötig. Rißfreiheit garantiert. Bleibt absolut frei von Dunst- und Schwitzwasser. Ohne Spezialarbeiter herzustellen. Für Spannweiten bis zu 8 m. Ungeziefer-, schwamm- und feuersicher. Vereint sämtliche Vorteile aller anderen Hohl- und Massivdecken. Billiger wie Eisenträger-Decken und Holzbalken-Decken, da die Decke ohne Bretterschalung ausführbar ist.

Anschläge, Kostenberechnungen, Prospekte werden unverbindlich zugestellt durch:
R. Gasterstädt, Ingenieur, Düsseldorf, Rathausufer 14.
Auslands-Patente für Oesterreich, Belgien, England, Frankreich, Schweiz und Ungarn sind noch teilweise zu vergeben.

Nur echt mit dem Fabrikzeichen und Namen Bommer.



Man hüte sich vor Fälschungen und minderwertigen Nachahmungen.

Original-Bommer-Pendelthür- und Federbänder

Patentiert in Deutschland und vielen Kulturstaaten
— sind die Besten —

Absolute Garantie für jedes Stück. Unerreicht in Bezug auf Federkraft, Dauerhaftigkeit und elegantes Äußere. Fabriziert aus einem Stück ohne Vernietung.

Höchste Auszeichnung Chicago . . . 1893
Goldene Medaille Omaha . . . 1898
Staatsmedaille München . . . 1899
Höchste Auszeichnung Philadelphia 1899
Goldene Medaille Paris . . . 1901
Goldene Medaille Buffalo . . . 1901
Goldene Medaille St. Louis . . . 1904
Goldene Medaille Lüttich . . . 1905

Käuflich in jeder besseren Eisenwarenhandlung.
(471 II) Alleinvertrieb:

Schmidt & Meldau, Baubeschlagfabrik, Köln.
Prämiert Industrie- u. Gewerbe-Ausstellung
Düsseldorf 1912: Silberne Medaille.

Für bessere Kreise

bestimmte Waren, deren Kennzeichen Gediegenheit, Schönheit, Preiswürdigkeit sind, liefern wir als Spezialität; überdies gegen langfristige Amortisation. Die höchsten Spitzen der Gesellschaft decken die Bedürfnisse für ihr persönliches Wohl und ebenso jene für Haus und Herd bei uns: Ein glänzender Erfolg unseres Programms.

Bei Angabe des Artikels an ernste Re-
flektanten kostenfrei Kataloge.

Katalog U 64: Silber-, Gold- u. Brillantschmuck.
Katalog H 64: Gebrauchs- u. Luxuswaren; Artikel für Haus und Herd.

Katalog R 64: Moderne Pelzwaren.
Katalog S 64: Beleuchtungskörper.
Katalog P 64: Photograph. und optische Waren.
Katalog L 64: Lehrmittel und Spielwaren.
Katalog T 64: Teppiche.
Katalog M 64: Saiten-Instrumente.

STÖCKIG & Co.

: : : Hoflieferanten : : :
Dresden-A. 16 (für Deutschl.)
Bodenbach i. B. (für Oesterr.)

